beurer IH 40





Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany
Tel.: +49 (0)731 / 39 89-144 • Fax: +49 (0)731 / 39 89-255
www.beurer.com • Mail: kd@beurer.de

CE 0483

Inhalt

Lieferumfang

Siehe Geräte- und Zubehörbeschreibung Seite 5.
- Ultraschall Vernebler mit Medikamentenbehälter
- Mundstück
- Verbindungsstück
- Erwachsenenmaske
- Kindermaske
- Netzteil
- Aufbewahrungstasche
- Diese Gebrauchsanweisung

Bei erheblicher Beschädigung der Kartonverpackung oder bei unvollständigem Inhalt geben Sie das Gerät bitte an Ihren Händler zurück.

1. Kennenlernen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Blutzucker, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage und Luft.
Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

Anwendungsbereich

Dieser Inhalator ist ein Ultraschall Vernebler zur Behandlung der oberen und unteren Atemwege.
Das durch die hochfrequente Schwingung erzeugte Aerosol besitzt eine Tropfengröße von überwiegend 1–5 µm und ist damit hervorragend geeignet die vernebelten Wirkstoffe direkt bis in die unteren Atemwege zu transportieren.
Durch Verneblung und Inhalation des vom Arzt verordneten bzw. empfohlenen Medikaments können Sie Erkrankungen der Atemwege vorbeugen, deren Begleiterscheinungen mildern und die Heilung beschleunigen. Weitere Auskünfte über die Einsatzmöglichkeiten erfahren Sie durch Ihren Arzt oder Apotheker.

Das Gerät ist für die Inhalation zu Hause, auch für den mehrfach täglichen Einsatz geeignet. Die Medikamenteninhalation sollte nur nach ärztlicher Anweisung erfolgen. Nehmen Sie die Inhalation ruhig und entspannt vor und atmen Sie langsam und tief ein, damit das Medikament bis in die feinen, tief liegenden Bronchien gelangen kann. Atmen Sie normal aus.

Das Gerät ist nach Aufbereitung für den Wiedereinsatz geeignet. Die Aufbereitung umfasst den Austausch sämtlicher Zubehörteile inklusive des Luftfilters, sowie eine Geräteoberflächendesinfektion mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel.

2. Zeichenerklärung

Folgende Symbole werden in der Gebrauchsanweisung verwendet.

⚠	**Warnung**	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
⚠	**Achtung**	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
ⓘ	**Hinweis**	Hinweis auf wichtige Informationen.

Auf der Verpackung und auf dem Typenschild des Gerätes und des Zubehörs werden folgende Symbole verwendet.

	Anwendungsteil Typ BF
	Gebrauchsanweisung beachten
	Hersteller
	Ein/Aus
SN	Seriennummer
	Gerät der Schutzklasse 2
	Nicht im Freien verwenden
IP 22	Geschützt gegen Fremdkörper ≥ 12,5 mm und gegen schräges Tropfwasser

3. Warn- und Sicherheitshinweise

 **Warnung**

- Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und das Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.
- Eine Anwendung des Gerätes ersetzt keine ärztliche Konsultation und Behandlung. Befragen Sie bei jeder Art von Schmerz oder Krankheit deshalb immer zunächst Ihren Arzt.
- Konsultieren Sie im Falle einer Schwangerschaft, bei chronischen Krankheiten oder sonstigen Beschwerden vor Beginn einer Inhalationstherapie Ihren Arzt.
- Bei gesundheitlichen Bedenken irgendwelcher Art konsultieren Sie Ihren Hausarzt!
- Beachten Sie beim Einsatz des Inhalators die allgemeinen Hygienemaßnahmen.
- Verwenden Sie aus hygienischen Gründen für jeden Benutzer einen eigenen Zubehörsatz (Medikamentenbehälter, Schlauch, Maske, Mundstück).
- Für den Typ des zu verwendenden Medikamentes, die Dosierung, die Häufigkeit und die Dauer der Inhalation sind immer die Anweisungen des Arztes zu befolgen.
- Verwenden Sie nur Medikamente, die von Ihrem Arzt oder Apotheker verordnet oder empfohlen wurden.
- Sollte das Gerät nicht korrekt funktionieren, sich Unwohlsein oder Schmerzen einstellen, brechen Sie die Anwendung sofort ab.
- Halten Sie das Gerät während des Gebrauchs von Ihren Augen entfernt, der Medikamentennebel könnte schädigend wirken.
- Lassen SIE das Gerät im eingeschaltenen Zustand niemals unbeaufsichtigt.
- Entfernen Sie nicht während des Betriebes (blaues Licht brennt) die obere Abdeckung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei Vorhandensein von brennbaren Gasen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von elektromagnetischen Sendern.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen (z.B. Schmerzunempfindlichkeit) oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickungsgefahr).
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser und verwenden Sie es nicht in Nassräumen. Es dürfen keinesfalls Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Sollte das Gerät dennoch in eine Flüssigkeit gefallen sein, holen Sie es nicht heraus, sondern trennen Sie es unverzüglich von der Stromversorgung.
- Schützen Sie das Gerät vor stärkeren Stößen.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist, extremer Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder anderweitige Schäden davongetragen hat, darf es nicht mehr benutzt werden. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit dem Kundenservice oder Händler in Verbindung.
- Der IH 40 darf nur mit entsprechendem Beurer-Zubehör betrieben werden. Die Verwendung von Fremd-Zubehör kann zur Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen und gegebenenfalls das Gerät beschädigen.
- Den Netzstecker nicht an der Netzleitung aus der Steckdose herausziehen.
- Die Netzleitung nicht einklemmen, knicken, über scharfkantige Gegenstände ziehen, nicht herunterhängen lassen sowie vor Hitze schützen.
- Bei Beschädigungen der Netzleitung und des Gehäuses wenden Sie sich an den Kundenservice oder Händler.
- Achten Sie darauf das Netzteil nur mit trockenen Händen ein- und auszustecken, sowie die EIN/AUS-Taste nur mit trockenen Händen zu berrühren.
- Das Mundstück oder die Maske können während des Betriebes eine Temperatur von 43°C Grad innerhalb von 15 Minuten erreichen.
- Wenn der Motor des Inhalators blockiert wird besteht durch diese Störung keine sicherheitsrelevante Gefahr für den Anwender.
- Wenn Sie das Gerät nicht einschalten, kann es nicht korrekt angewendet werden und keine Leistung entfalten. Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Geräts, es besteht Verletzungsgefahr.

 **Achtung**

- Stromausfall, plötzliche Störungen bzw. andere ungünstige Bedingungen könnten zur Betriebsunfähigkeit des Geräts führen. Deshalb wird empfohlen, über ein Ersatzgerät bzw. ein (mit dem Arzt abgesprochenes) Medikament zu verfügen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht mit leerem Wassertank oder leerem Medikamentenbehälter.
  Geben Sie in den Wassertank nur sauberes Leitungs- oder destilliertes Wasser. Andere Flüssigkeiten können das Gerät irreparabel beschädigen.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahrt werden.

- Das Gerät darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen zuvor Sprays verwendet wurden. Vor der Therapie sind diese Räume zu lüften.
- Das Gerät an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aufbewahren. Das Gerät muss bei den vorgesehenen Umgebungsverhältnissen aufbewahrt werden.
- Benutzen Sie kein Medikamentenpulver (auch nicht in aufgelöster Form).
- Den Vernebler nicht schütteln da hierbei Flüssigkeit austreten kann und das Gerät beschädigt werden könnte.

Netzteil

Achtung

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil.
- Achten Sie darauf, dass die Netzanschlussbuchse nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen kann.
- Sollten Adapter oder Verlängerungen erforderlich sein, müssen diese den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Stromleistungsgrenze sowie die auf dem Adapter angegebene Maximalleistungsgrenze dürfen nicht überschritten werden.
- Nach dem Gebrauch des Netzteils immer das Netzteil aus der Steckdose ziehen.
- Das Gerät darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.

Allgemeine Hinweise

Achtung

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich:
  – am Menschen,
  – für den Zweck, für den es entwickelt wurde (Aerosolinhalation) und auf die in dieser Gebrauchsanweisung angegebene Art und Weise.
- **Jeder unsachgemäße Gebrauch kann gefährlich sein!**
- Bei akuten Notfällen hat die Erste Hilfe Vorrang.
- Verwenden Sie neben den Medikamenten nur eine Kochsalzlösung.
- Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen oder klinischen Gebrauch bestimmt, sondern ausschließlich zur Eigenanwendung im privaten Haushalt!

Vor Inbetriebnahme

Achtung

- Vor Gebrauch des Gerätes ist jegliches Verpackungsmaterial zu entfernen.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit
- Betreiben Sie das Gerät nicht in stark staubbelasteter Umgebung.
- Bringen Sie das Gerät und Zubehör vor Benutzung auf Raumtemperatur.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es defekt ist oder Betriebsstörungen vorliegen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.

Reparatur

Achtung

- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen, modifizieren oder reparieren. Eine einwandfreie Funktion ist ansonsten nicht mehr gewährleistet. Nichtbeachtung kann gefährlich sein, ferner erlischt die Garantie.
- Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Kundenservice oder an einen autorisierten Händler.

4. Wissenswertes zum Gerät

Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich das vom Hersteller empfohlene Zubehör, nur dann ist eine sichere Funktion gewährleistet.

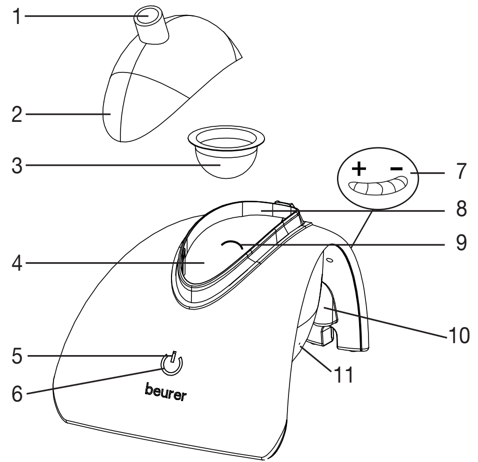
Automatische Abschaltung

Das Gerät verfügt über eine automatische Abschaltung. Wenn das Medikament bzw. die Flüssigkeit bis auf eine äußerst geringe Restmenge verbraucht ist schaltet sich das Gerät automatisch aus. Das Gerät schaltet sich nach 15 Minuten Betrieb automatisch ab. Ist eine weitere Behandlung gewünscht, schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste erneut ein.
Betreiben Sie das Gerät nicht mit leerem Medikamentenbehälter bzw. Wassertank!

5. Geräte- und Zubehörbeschreibung Inhalator

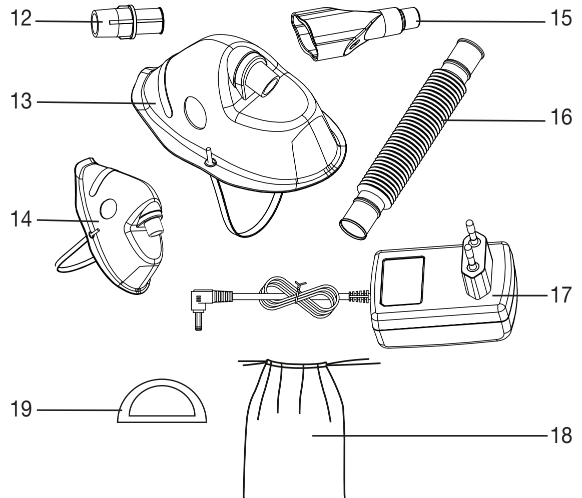
Übersicht Inhalator

1 Zubehöranschluss
2 Abdeckung
3 Medikamentenbehälter
4 Wassertank
5 EIN/AUS-Taste
6 Kontroll-LED zur Betriebsanzeige
7 Einstellrad für Luftfluss
8 Gehäuse
9 Wasserstandsfülllinie
10 Anschlussbuchse für das Steckernetzteil
11 Filterkappe mit Filter



Übersicht Vernebler und Zubehör

12 Anschlussstück für die Masken
13 Erwachsenenmaske
14 Kindermaske
15 Mundstück
16 Schlauch
17 Netzteil
18 Aufbewahrungstasche
19 Ersatzfilter (nicht im Lieferumfang enthalten)



6. Inbetriebnahme

Aufstellen

Entnehmen Sie das Gerät der Verpackung. Stellen Sie es auf einer harten, ebenen Fläche auf. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze frei sind. Entnehmen Sie die Zubehörteile der Verpackung.

Vor der ersten Verwendung

Hinweis

- Vor der ersten Nutzung sollte der Vernebler und das Zubehör gereinigt und desinfiziert werden. Siehe hierzu 10. „Reinigung und Desinfektion“.

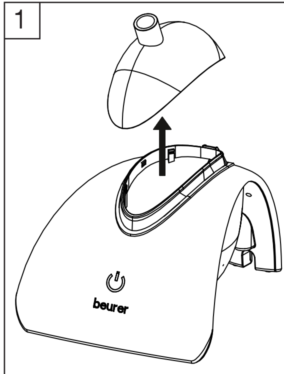
7. Bedienung

Vernebler vorbereiten

- Reinigen und desinfizieren Sie vor jedem Gebrauch den Wassertank, die Abdeckung, das Anschlussstück für die Masken, den Verlängerungsschlauch, das Mundstück und die Masken gemäß dem Abschnitt 10. „Reinigung und Desinfektion“.

Sollten bei der Therapie mehrere verschiedene Medikamente nacheinander inhaliert werden, so ist zu beachten, dass der Vernebler nach jeder Anwendung unter warmem Leitungswasser durchgespült wird. Siehe hierzu 10. „Reinigung und Desinfektion“.

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Oberfläche.
- Entfernen Sie die Abdeckung (Bild 1).



Hinweis

- Achten Sie darauf, dass sich eine Steckdose in der Nähe des Aufstellplatzes befindet.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern kann.
- Zur Trennung des Inhalators vom Stromnetz nach der Inhalation schalten Sie zuerst das Gerät aus und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose.

Bedienung des Netzteils

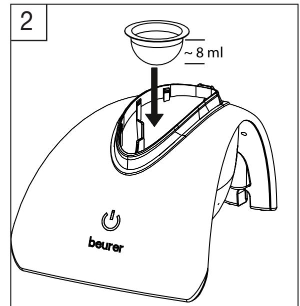
- Das Netzteil [17] nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung anschließen.
- Stecken Sie den Anschlussstecker des Netzteils [17] in die vorhergesehen Anschlussbuchse [10] und das Netzteil [17] vollständig in eine geeignete Steckdose.

Verneblerkammer befüllen

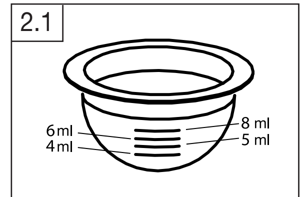
Die Tankkapazität beträgt 20 ml. Füllen Sie den Wassertank [4] bis zum Erreichen der Wasserfülllinie [9] mit sauberem Wasser auf (vorzugsweise destilliertes Wasser). Dieses Wasser dient als Flüssigkeit, durch welche die Ultraschallwellen zum Medikament geleitet werden. Gießen Sie Medikamente nicht direkt in den Wassertank.

Medikamentenbehälter befüllen

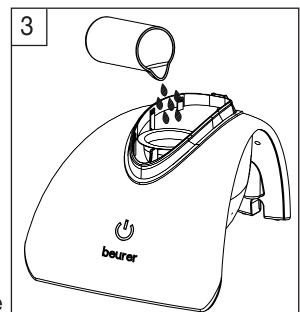
Setzen Sie den Medikamentenbehälter in den Wassertank (Bild 2) ein und befüllen Sie diesen anschließend mit dem Medikament (Bild 3). Achten Sie darauf, das die maximale Kapazität von 8 ml nicht überschritten wird.



Orientieren Sie sich hierzu an den Markierungsstrichen des Medikamentenbehälters (Bild 2.1).

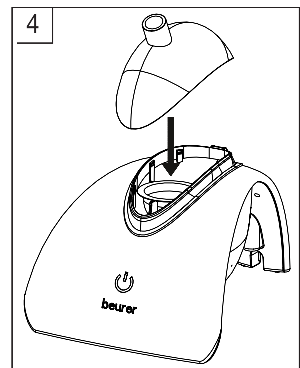


Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung und die Dosierungsangaben für das verwendete Medikament. Falls ein Medikament mit einer isotonischen Lösung aus Natriumchlorid verdünnt werden muss, gießen Sie zunächst die Lösung in den Medikamentenbehälter und geben Sie das Medikament anschließend in der angegebenen Dosierung hinzu.



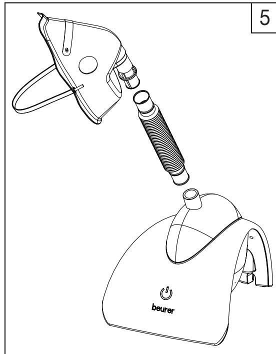
Verneblerkammer schließen

Schließen Sie die Verneblerkammer mit der dafür vorgesehenen Abdeckung [2] (Bild 4).



Zubehör verbinden

Verbinden Sie jetzt den Schlauch mit dem Zubehöranschluss [1] der Verneblungskammer (Bild 5).
Verbinden Sie anschließend das gewünschte Zubehör (Maske mit Anschlussstück oder Mundstück) mit dem Schlauch.



Schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste ein. Die korrekte Funktion des Gerätes erkennen Sie an dem erzeugten Inhalationsnebel.

Einstellrad Luftfluss

Sie können den Luftfluss mit Hilfe des Luftflussreglers [7] einstellen. Sie erhöhen den Luftdurchfluss durch drehen an dem Luftflussregler nach links, zum verringern des Luftdurchflusses drehen Sie den Regler entsprechend nach rechts.

Inhalation beenden

- Schalten Sie das Gerät nach der Behandlung mit der EIN/AUS-Taste [5] aus.
- Die Kontroll-LED zur Betriebsanzeige [6] erlischt.
- Ist das Inhalat vernebelt, schaltet sich das Gerät selbst ab. Technisch bedingt verbleibt eine kleine Restmenge in dem Medikamentenbehälter [3].
- Verwenden Sie diese nicht mehr.
- Trennen Sie das Netzteil [17] vom Stromnetz.

Reinigung durchführen

- Siehe 10. „Reinigung und Desinfektion".

8. Richtig inhalieren

 **Achtung**

- Halten oder stellen Sie das Gerät nicht schräg.
- Ätherische Heilpflanzenöle, Hustensäfte, Lösungen zum Gurgeln, Tropfen zum Einreiben oder für Dampfbäder sind grundsätzlich ungeeignet für die Inhalation mit Inhalatoren. Diese Zusätze sind oft zähflüssig und können die korrekte Funktion des Gerätes sowie die Wirksamkeit der Anwendung nachhaltig beeinträchtigen.
- Bei einer Überempfindlichkeit des Bronchialsystems können Medikamente mit ätherischen Ölen unter Umständen einen akuten Bronchospasmus (eine plötzliche krampfartige Einengung der Bronchien mit Atemnot) auslösen. Fragen Sie dazu Ihren Arzt oder Apotheker!

Atemtechnik

- Für eine möglichst weit reichende Verteilung der Teilchen in den Atemwegen ist die richtige Atemtechnik wichtig. Damit diese in den Atemwegen und der Lunge ankommen können, muss langsam und tief eingeatmet, der Atem kurz angehalten (5 bis 10 Sekunden) und anschließend rasch ausgeatmet werden.
- Die Anwendung von Inhalatoren zur Behandlung von Atemwegserkrankungen sollte grundsätzlich nur in Absprache mit Ihrem Arzt erfolgen. Dieser wird Ihnen die Auswahl, Dosierung und Anwendung von Medikamenten zur Inhalationtherapie empfehlen.
- Bestimmte Medikamente sind ärztlich verschreibungspflichtig.

Bei der Inhalation durch das Mundstück

- Verwenden Sie bei Erkrankungen der unteren Atemwege, zum Beispiel Husten oder Bronchialinfektion, das Mundstück.
- Setzen Sie sich gerade hin.
- Verbinden Sie den Schlauch [16] mit dem Zubehöranschluss [1]. Verbinden Sie anschließend das Mundstück [15] mit dem Schlauch.
- Umschließen Sie das Mundstück fest mit den Lippen.
- Schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste ein.
- Atmen Sie langsam und tief durch den Mund ein, und atmen Sie durch die Nase aus. Halten Sie nach dem Einatmen kurz die Luft an, um die Wirksamkeit der Therapie zu steigern. Bleiben Sie während der Behandlung ruhig und entspannt. Atmen Sie gleichmäßig und nicht zu schnell. Wenn Sie die Inhalation kurzzeitig unterbrechen möchten, schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste aus, und lassen Sie das Mundstück los.

Bei der Inhalation mit Maske

- Die Inhalationsmaske ist für die Behandlung des Nasen- und Rachenraums geeignet.
- Setzen Sie sich gerade hin.
- Verbinden Sie den Schlauch [16] mit dem Zubehöranschluss [1]. Verbinden Sie anschließend das Anschlussstück [12] mit dem Schlauch und die Maske mit dem Anschlussstück.

- Halten Sie die Maske leicht gegen die Nase gedrückt; die Maske muss Mund und Nase abdecken, ohne sie zu quetschen.
- Atmen Sie langsam und tief durch die Nase ein und aus. Halten Sie nach dem Einatmen kurz die Luft an, um die Wirksamkeit der Therapie zu steigern. Bleiben Sie während der Behandlung ruhig und entspannt. Atmen Sie gleichmäßig und nicht zu schnell. Wenn Sie die Inhalation kurzzeitig unterbrechen möchten, schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste aus, entfernen Sie einen Moment lang die Maske. Zur Fortführung der Inhalation setzen Sie die Maske anschließend wieder über Nase und Mund und schalten Sie das Gerät durch Berühren der EIN/AUS-Taste ein.

Austausch des Medikamentenbehälters

Der Medikamentenbehälter sollten nach jeder Inhalationsbehandlung ausgetauscht werden um Ablagerungen oder chemische Reaktionen durch medizinische Produkte zu verhindern. Im Paket finden Sie 12 Medikamentenbehälter mit denen die benützten Behälter ersetzt werden können. Weitere Behälter erhalten Sie unter der angegebenen Kundendienstadresse.

9. Filterwechsel

Überprüfen Sie bitte in regelmäßigen Abständen (z.B. nach jeder 10. Anwendung) den Filter. Ist er so stark verschmutzt oder verstopft, wechseln Sie den gebrauchten Filter aus (spätestens nach 6 Monaten). Sollte der Filter feucht geworden sein, muss er ebenfalls gegen einen neuen Filter ausgewechselt werden.

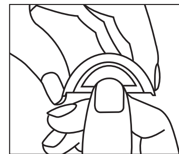
 **Achtung**

- Versuchen Sie nicht, den gebrauchten Filter zu reinigen und wieder zu verwenden!
- Benutzen Sie ausschließlich den Original-Filter des Herstellers, da ansonsten Ihr Inhalator beschädigt werden könnte oder keine ausreichend effektive Therapie sichergestellt werden kann.
- Gerät niemals ohne Filter betreiben.

Zum Auswechseln des Filters gehen Sie folgendermaßen vor:

 **Achtung**

- Gerät erst ausschalten und vom Netz trennen.
- Gerät abkühlen lassen.



1. Filterkappe [11] nach unten abziehen.
2. Filterkappe nach Filtertausch mit neuem Filter wieder einsetzen.
3. Festen Sitz prüfen.

10. Reinigung und Desinfektion

 **Warnung**

Befolgen Sie nachfolgende Hygienevorschriften, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden.

- Vernebler und Zubehör sind für eine Mehrfachverwendung vorgesehen. Bitte beachten Sie, dass für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche verschiedene Anforderungen an die Reinigung und hygienische Wiederaufbereitung gestellt werden.
- Die zusätzlichen Anforderungen bezüglich der notwendigen hygienischen Vorbereitung (Handpflege, Handhabung der Medikamente bzw. der Inhalationslösungen) bei Hochrisikogruppen (z.B. Mukoviszidosepatienten) erfragen Sie bitte bei Ihrem Arzt.

 **Achtung**

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet, vom Netz getrennt und abgekühlt sein (der Ultraschallschwinger erwärmt sich stark während der Nutzung).
- Eine mechanische Reinigung des Ultraschallschwingers sowie des Zubehörs mit Bürsten oder dergleichen muss unterbleiben, da hierbei irreparable Schäden die Folge sein können und ein gezielter Behandlungserfolg nicht mehr gewährleistet ist.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangt!
- Gerät und Zubehör nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Das Gerät darf im angeschlossenen Zustand nicht mit feuchten Händen angefasst werden; es darf kein Wasser auf das Gerät spritzen. Das Gerät darf nur im vollständig trockenen Zustand betrieben werden (notwendige Flüssigkeiten in Wassertank und Medikamentenbehälter ausgenommen).
- Sprühen Sie keine Flüssigkeit in die Lüftungsschlitze! Eingedrungene Flüssigkeiten können eine Beschädigung der Elektronik sowie anderer Inhalatorteile verursachen und zu einer Funktionsstörung führen.

Reinigung

Wenn Sie das Gerät von der Steckdose getrennt haben, nehmen Sie die Abdeckung ab, und entfernen Sie ggf. noch vorhandene Rückstände aus dem Medikamentenbehälter und der Verneblungskammer.

Das benutzte Zubehör wie Mundstück, Maske, Verbindungsstück usw. muss nach jeder Anwendung mit heißem Wasser gereinigt werden. Trocken Sie die Teile sorgfältig mit einem weichen Tuch ab und legen Sie die Teile in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis oder führen Sie die Desinfektion durch.

- Reinigen Sie den Tank und die Abdeckung mit einem in Wasser oder in Essig getränkten Tuch.
- Die Geräteoberfläche kann mit einem feuchten Tuch (Wasser oder milde Reinigungslösung) gereinigt werden. Trocknen Sie das Gerät mit einem fusselfreien Tuch.

 **Achtung**

- Halten Sie niemals das gesamte Gerät zum Reinigen unter fließendes Wasser.
- Vergewissern Sie sich bei der Reinigung, dass jegliche Rückstände entfernt werden und trocknen Sie alle Teile sorgfältig ab.
- Verwenden Sie dabei auf keinen Fall Substanzen, die bei der Berührung mit der Haut oder den Schleimhäuten, verschluckt oder inhaliert potenziell gefährlich sein könnten.

Desinfektion

Bitte folgen Sie den unten aufgeführten Punkten sorgfältig, um Ihren Vernebler und das Zubehör zu desinfizieren. Es wird empfohlen, die Einzelteile spätestens nach der täglich letzten Benutzung zu desinfizieren.

Sie können das Zubehör des IH 40 auf zwei unterschiedliche Arten desinfizieren, mit 70 % Ethylalkohol oder in kochendem Wasser.
Reinigen Sie zunächst den Vernebler und das Zubehör wie unter „Reinigung“ beschrieben. Danach können Sie mit der Desinfektion fortfahren.

- Beträufeln Sie den Ultraschallschwinger mit ein paar Tropfen Ethylalkohol und lassen Sie diesen 10 Minuten einwirken.
- Legen Sie die verwendeten Zubehörteile 10 Minuten in Ethylalkohol, oder verwenden Sie einen Desinfektionsspray auf Alkoholbasis.
- Reinigen Sie abschließend alle Teile nochmals unter fließendem Wasser.

Desinfektion mit kochendem Wasser

 **Achtung**

Die Gesichtsmasken und der Schlauch dürfen nicht in heißes Wasser gelegt werden!

- Wir empfehlen Ihnen, Masken und Schlauch mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis zu desinfizieren.

 **Hinweis**

- Das Mundstück kann in kochendem Wasser in 10 Minuten desinfiziert werden.
- Der Kontakt mit dem heißen Topfboden sollte hierbei vermieden werden.
- Sie können das Mundstück auch mit einem handelsüblichen Vaporisator desinfizieren. Beachten Sie hierzu die Gebrauchsanweisung des Vaporisator-Herstellers.

Trocknung

- Trocknen Sie die Teile sorgfältig mit einem weichen Tuch ab.
- Legen Sie die Einzelteile auf eine trockene, saubere und saugfähige Unterlage und lassen Sie sie vollständig trocknen (mindestens 4 Stunden).

 **Hinweis**

Bitte beachten Sie, dass nach Reinigung und Desinfektion die Teile vollständig getrocknet sind bevor diese wieder benützt oder gelagert werden, da ansonsten hier das Risiko von Keimwachstum erhöht ist.

Setzen Sie die Teile, wenn diese vollständig getrocknet sind, wieder zusammen und legen Sie die Teile in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis.

Materialbeständigkeit

- Bei der Wahl der Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie nur ein mildes Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel, welches Sie nach Herstellerangaben dosieren.
- Vernebler und Zubehör unterliegen bei häufiger Anwendung und hygienischer Wiederaufbereitung, wie jedes andere Kunststoffteil auch, einer gewissen Abnutzung. Dies kann im Laufe der Zeit zu einer Veränderung des Aerosols und somit auch zu einer Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen. Wir empfehlen deshalb das Zubehör spätestens nach einem Jahr auszuwechseln.

Lagerung

- Nicht in Feuchträumen (z.B. Badezimmer) lagern und zusammen mit feuchten Gegenständen transportieren.
- Vor anhaltender direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern und transportieren.

Problemlösung

Probleme/ Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Der Vernebler erzeugt kein oder zu wenig Aerosol.	1. kein Wasser im Wassertank.
	2. Zu wenig Medikament im Vernebler.
	3. Vernebler nicht senkrecht gehalten.
	4. Ungeeignete Medikamentenflüssigkeit zum Vernebeln eingefüllt (z.B. zu dickflüssig. Viskosität muss kleiner als 3 sein). Die Medikamentenflüssigkeit sollte vom Arzt vorgegeben werden.
Der Ausstoß ist zu gering.	Vergewissern Sie sich ob das Einstellrad für den Luftfluss richtig eingestellt ist.
Welche Medikamente kann man inhalieren?	Natürlich kann nur der Arzt entscheiden, welches Medikament für die Behandlung Ihrer Erkrankung eingesetzt werden soll. **Bitte fragen Sie hierzu Ihren Arzt.** Mit dem IH 40 können Sie Medikamente mit einer Viskosität kleiner als 3 vernebeln.
Es bleibt Inhalationslösung im Medikamentenbehälter zurück.	Dies ist technisch bedingt und normal. Beenden Sie die Inhalation sobald Sie keine Verneblung mehr erkennen oder sich das Gerät aufgrund fehlenden Inhalats selbst abschaltet.
Was ist bei Babys und Kindern zu beachten?	1. Bei Babys sollte die Maske Mund und Nase abdecken um eine effektive Inhalation zu gewährleisten. 2. Bei Kindern sollte ebenfalls die Maske Mund und Nase abdecken. Bei schlafenden Personen ist eine Verneblung wenig sinnvoll, da hierbei nicht genügend des Medikaments in die Lunge gelangen kann. **Hinweis:** es sollte nur unter Aufsicht und mit Hilfe einer erwachsenen Person inhaliert werden und das Kind nicht allein gelassen werden.
Die Inhalation mit der Maske dauert länger?	Dies ist technisch bedingt. Durch die Maskenlöcher atmen Sie pro Atemzug weniger Medikament ein als über das Mundstück. Das Aerosol wird über die Löcher mit Raumluft vermischt.
Benötigt jeder seinen eigenen Vernebler?	Aus hygienischer Sicht ist dies unbedingt notwendig.

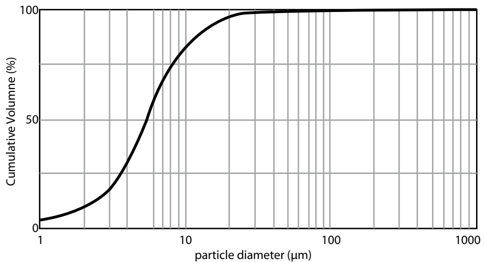
11. Technische Angaben

Abmessungen (LxBxH)	201 x 147 x 141 mm
Gewicht	315 g inkl. Batterien
Füllvolumen	Medikamentenbehälter max. 8 ml Wassertank max. 20 ml
Medikamentenfluss	ca. 0,4 ml/min.
Ultraschall-Schwingfrequenz	1,7 MHz
Gehäusematerial	ABS
Netzanschluss	100 – 240V ~, 50 – 60 Hz; 0,15 A Output DC: 13,5 V, 1 A
Betriebsbedingungen	Temperatur: +5 °C bis +40 °C Relative Luftfeuchte: <85% nicht kondensierend
Lager- und Transportbedingungen	Temperatur: -20 °C bis +70 °C Relative Luftfeuchte: <95% nicht kondensierend

Technische Änderungen vorbehalten.
Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen.

Nachkaufartikel

Bezeichnung	Material	REF
Medikamentenbehälter	PET	163.373
Year-Pack (enthält Mundstück, Erwachsenenmaske, Kindermaske, Anschlussstück für Masken, 12 Medikamentenbehälter, Schlauch, Ersatzfilter)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Die Messungen wurden mit einer Natrium-Chlorid-Lösung mittels Laser-Diffraktions-Methode durchgeführt.
Das Diagramm ist möglicherweise so nicht auf Suspensionen oder sehr zähflüssige Medikamente anwendbar. Nähere Informationen dazu können Sie vom jeweiligen Medikamentenhersteller erfahren.

ⓘ **Hinweis**

Bei Verwendung des Gerätes außerhalb der Spezifikation ist eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet! Technische Änderungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes behalten wir uns vor.
Dieses Gerät und dessen Zubehör entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 sowie EN13544-1 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern oder am Ende der Gebrauchsanweisung nachlesen. Das Gerät entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz.

ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

- Das Gerät entspricht den zur Zeit geltenden Vorschriften in Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität und ist geeignet für die Verwendung in sämtlichen Gebäuden, einschließlich derjenigen, die für private Wohnzwecke bestimmt sind. Die Radiofrequenzemissionen des Geräts sind äußerst niedrig und verursachen mit größter Wahrscheinlichkeit keine Interferenzen mit anderen Geräten in der Nähe.
- Stellen Sie den IH 40 zum Betrieb nicht neben oder auf andere Geräte. Sollte es mit Ihren Elektrogeräten zu Interferenzen kommen, verstellen Sie es oder schließen Sie es an eine andere Steckdose an.
- Funkgeräte könnten den Betrieb des Geräts beeinflussen.

 **Warnung**

Verwenden Sie als Ersatzteile für interne Bauteile nur Energiewandler und Kabel des Herstellers.
Verwenden Sie als Ersatzteile für interne Bauteile kein Zubehör, Energiewandler oder Kabel, die nicht für die Nutzung freigegeben wurden. Dies könnte zu einem Anstieg der Emissionen bzw. zu einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit des Geräts führen.

12. Entsorgen

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro-und Elektronik-Altgeräte-EG-Richtlinie **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.



13. Garantie und Service

Wir gewähren 3 Jahre Garantie auf Material und Fabrikationsfehler des Produktes.
Die Garantie gilt nicht:

- im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen,
- für Verschleißteile (z.B. Medikamentenbehälter, Filter etc.),
- für Mängel, die dem Kunden bereits bei Kauf bekannt waren,
- bei Eigenverschulden des Kunden.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt.
Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen.
Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Deutschland, geltend zu machen. Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unserem eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten. Weitergehende Rechte werden dem Kunden (aufgrund der Garantie) nicht eingeräumt.

Contents

Included in delivery

See Description of units and accessories, page 15.
- Ultrasonic atomiser with medication container
- Mouthpiece
- Adapter
- Adult mask
- Children's mask
- Mains part
- Storage pouch
- These instructions for use

If the packaging has sustained considerable damage or the contents are incomplete, please return the device to your retailer.

1. Getting to know your device

Dear customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, blood glucose, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air.
Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards,
Your Beurer team

Application area

This nebuliser is an ultrasonic atomiser for treating the upper and lower airways.
The aerosol generated by the high-frequency vibration has a predominant droplet size of 1–5 µm and is therefore very well suited for transporting the nebulised active agents directly to the lower airways.

By nebulising and inhaling the medication prescribed/recommended by your doctor, you can prevent diseases affecting the airways, or in the case that you contract such an illness, you can alleviate symptoms and speed up your recovery. Ask your doctor or pharmacist for further information about the potential applications.

The device is suitable for inhalation at home and can also be used on multiple occasions in one day when on the move. Inhaler medication should only be used following instructions to do so from a doctor. Ensure you are calm and relaxed when inhaling the medication and breathe slowly and deeply to ensure that the medication reaches right down to the lower bronchi. Breathe out normally.

Once it has been properly prepared, the device can be used again. Preparation involves replacing all the accessories, including the air filter, and disinfecting the surface of the device using a standard disinfectant.

2. Signs and symbols

The following symbols appear in these instructions for use.

⚠	**Warning**	Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health.
⚠	**Important**	Safety note indicating possible damage to the unit/accessory.
ⓘ	**Note**	Note on important information.

The following symbols are used on the packaging and on the type plate for the device and accessories.

	Applied part, type BF
	Observe the instructions for use
	Manufacturer
	On/off
SN	Serial number
	Protection class 2 device
	Do not use outdoors
IP22	Protected against foreign objects equal to or greater than 12.5 mm and against angular falling drops of water

3. Warnings and safety notes

 **Warning**

- Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Services address.
- The device is not a substitute for medical consultation and treatment. Talk with your doctor first if you are experiencing any pain or are suffering from an illness.
- If you are pregnant or if you suffer from a chronic disease or other condition, consult your doctor before starting a course of inhalation therapy.
- If you have health concerns of any kind, consult your GP!
- Please note the general hygiene measures when using the nebuliser.
- For hygiene reasons, every user should use their own set of accessories (medication container, hose, mask, mouthpiece).
- You should always follow the instructions of your doctor regarding the type of medication to use, the dosage, and the frequency and duration of inhalation.
- Only use medication prescribed or recommended by your doctor or pharmacist.
- If the device does not work properly, or you feel unwell or experience pain, stop using it immediately.
- Keep the device away from your eyes when it is in use, as the nebulised medication could be harmful.
- Never leave the device unattended when it is switched on.
- Do not remove the upper cover while the device is in operation (when the blue light is illuminated).
- Do not operate the device in the presence of flammable gases.
- Do not operate the device near electromagnetic transmitters.
- This device is not intended for use by children or people with restricted physical, sensory (e.g. reduced sensitivity to pain) or mental skills or a lack of experience and/or lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or are instructed by such a person in how to use the device.
- Keep packaging material away from children (risk of suffocation).
- Do not use any additional parts that are not recommended by the manufacturer.
- Never submerge the device in water or other liquids and do not use it in the bathroom. Under no circumstances may liquid enter the device. However, if the device does fall into a liquid do not pull it out; instead, disconnect it from the power supply immediately.
- Protect the device from heavy impacts.
- If the device has been dropped, exposed to high levels of moisture or suffered any other damage, it must no longer be used. If in doubt, contact Customer Services or the retailer.
- The IH 40 may only be operated with the designated Beurer accessories. The use of accessories made by other companies may result in less efficient therapy and could damage the device.
- Do not pull the mains plug out of the socket using the mains cable.
- Do not crush or bend the mains cable, pull it over sharp-edged objects or leave it dangling down, and protect it from sources of heat.
- Contact Customer Services or the retailer if the mains cable or housing become damaged.
- Ensure that you only insert and remove the mains part with dry hands and that you only press the ON/OFF button with dry hands.
- During operation, the mouthpiece or mask can reach a temperature of 43°C degrees within 15 minutes.
- If the nebuliser motor is blocked, this does not pose a safety risk to the user.
- The product has no Essential Performance whose absence or degradation would result in an unacceptable risk.

 **Important**

- Power cuts, sudden interferences or other unfavourable conditions could lead to the device becoming inoperable. We therefore recommend that you obtain a replacement device or medication (the latter should be agreed with your doctor).
- Do not use the device when the water tank or medication container is empty.
  Only add clean tap water or distilled water to the water tank. Other liquids could cause irreparable damage to the device.
- Do not store the device near to sources of heat.
- Do not use the device in a room in which a spray has previously been used. Air the room before carrying out the therapy.
- Store the device in a location protected against climatic influences. The device must be stored in the environmental conditions specified.
- Do not use any powdered medication (including in a solution).
- Do not shake the atomiser as this may cause liquid to leak out and damage the device.

Mains part

 **Important**

- Only use the mains part supplied.
- Ensure that the power supply socket does not come into contact with any liquids.
- Should you require an adapter or extension lead, this must meet the applicable safety requirements. The power limit and the maximum output specified on the adapter must not be exceeded.
- Always unplug the mains part from the mains socket after use.
- The device must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.

General notes

 **Important**

- The device is only to be used:
  – on people,
  – for the purpose for which it is designed (aerosol inhalation) and in the manner specified in these instructions for use.
- **Any form of improper use can be dangerous.**
- In the event of an acute emergency, the provision of first aid has top priority.
- Only use the medication with a saline solution.
- This device is not intended for commercial or clinical use; it is designed exclusively for self-treatment in a private home.

Prior to initial use

 **Important**

- Remove all packaging material before using the device.
- Protect the device from dust, dirt and humidity.
- Do not operate the device in a very dusty area.
- Ensure the device and accessories are at room temperature before using them.
- Switch the device off immediately if it is faulty or not working properly.
- The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.

Repairs

 **Important**

- Never open the device, modify it or repair it; otherwise proper operation can no longer be guaranteed. Failure to comply with this instruction can be dangerous, and will also invalidate the warranty.
- For repairs, please contact Customer Services or an authorised retailer.

4. Useful information regarding the device

Accessories

Only use the accessories recommended for use by the manufacturer; safe function is only guaranteed when this requirement is met.

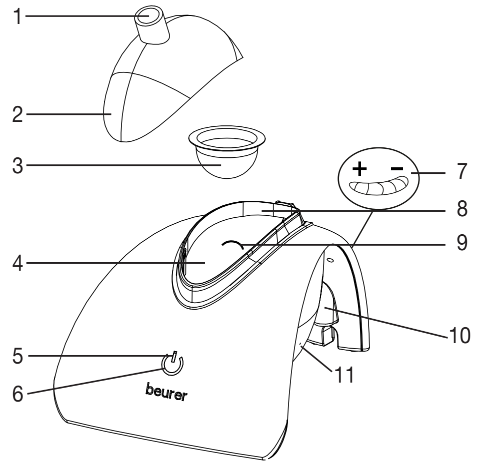
Automatic switch-off

The device has an automatic switch-off function. When there is only a very small amount of medication or fluid left, the device switches off automatically. The device switches off automatically after 15 minutes of operation. If you wish to continue the treatment, switch the device back on by pressing the ON/OFF button.
Do not operate the device when the medication container or water tank is empty.

5. Description of nebuliser device and accessories

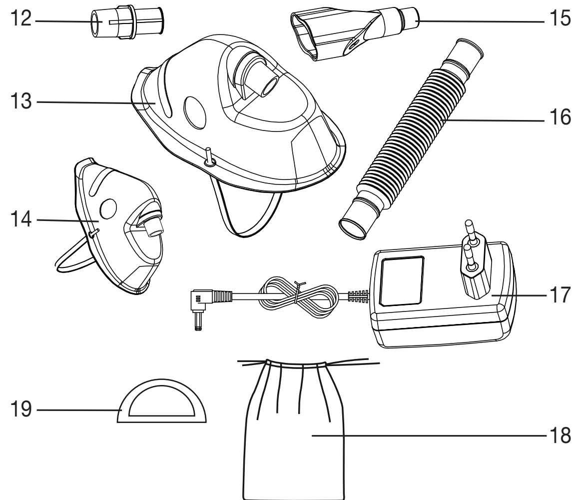
Overview of nebuliser

1 Accessory connector
2 Cover
3 Medication container
4 Water tank
5 ON/OFF button
6 LED indicator for displaying the operating status
7 Control dial for airflow
8 Housing
9 Water level fill line
10 Connector socket for the mains part plug
11 Filter cap with filter



Overview of atomiser and accessories

12 Connector for the masks
13 Adult mask
14 Children's mask
15 Mouthpiece
16 Hose
17 Mains part
18 Storage pouch
19 Replacement filter
(not included in the scope of delivery)



6. Initial use

Positioning the device

Take the device out of the packaging. Place the device on a hard, even surface. Make sure that the vents are free from obstructions. Remove the accessories from the packaging.

Before using the device for the first time

Note

- Clean and disinfect the atomiser and accessories before using them for the first time. See 10. “Cleaning and disinfection”.

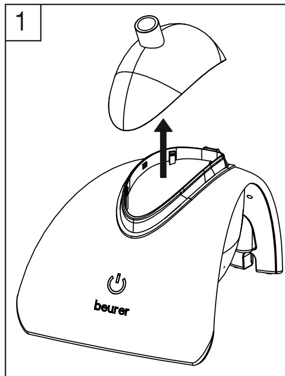
7. Operation

Preparing the atomiser

- Before using them, always clean and disinfect the water tank, the cover, the connector for the masks, the extension hose, the mouthpiece and the masks, according to the instructions under section 10. “Cleaning and disinfection”.

If the therapy involves inhaling several different medications one after the other, please be aware that the atomiser must be rinsed under warm tap water following every usage. See section 10. “Cleaning and disinfection”.

- Place the device on an even surface.
- Remove the cover (image 1).



Note

- Ensure that there is a mains socket close to the set-up area.
- Arrange the mains cable so that no-one will trip over it.
- To disconnect the nebuliser from the mains after nebulisation, first switch off the device and then pull the mains plug out of the socket.

Operating the mains part

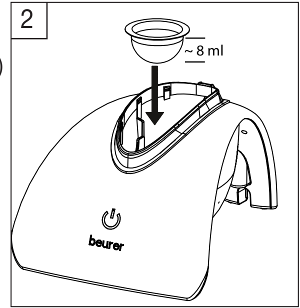
- Only connect the mains part [17] using the voltage specified on the type plate.
- Insert the mains part connector plug [17] into the provided connector socket [10] and fully insert the mains part [17] into a suitable mains socket.

Filling the nebulisation chamber

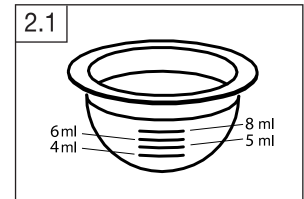
The tank capacity is 20 ml. Fill the water tank [4] with clean water (preferably distilled water) up to the water fill line [9]. This water is used as the fluid through which the ultrasonic waves are guided to the medication. Do not pour medication directly into the water tank.

Filling the medication container

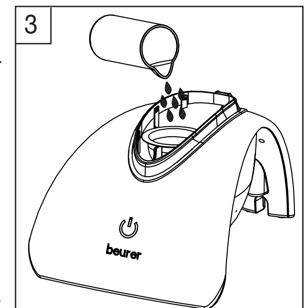
Place the medication container in the water tank (image 2) and then fill it with the medication (image 3).
Ensure that the maximum capacity of 8 ml is not exceeded.



For this purpose, refer to the marker lines on the medication container (image 2.1).

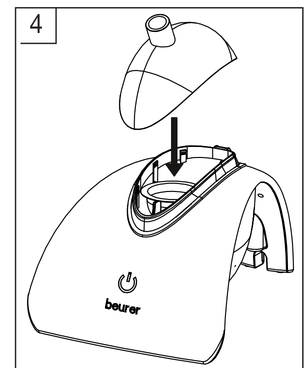


Adhere to the instructions for use and dosage instructions for the medication to be used.
If it is necessary to dilute a medication with an isotonic sodium chloride solution, first pour the solution into the medication container and then add the required dosage of medication.



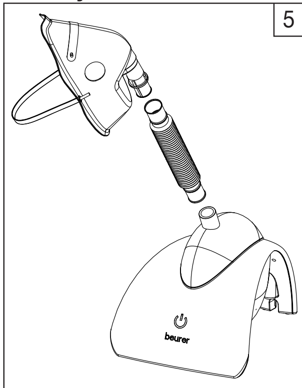
Closing the nebulisation chamber

Close the nebulisation chamber using the cover provided [2] (image 4).



Connecting an accessory

Now connect the hose to the accessory connector [1] on the nebulisation chamber (image 5).
Now connect the accessory you wish to use (mask with connector or mouthpiece) to the hose.



Switch on the device by pressing the ON/OFF button. When the device is functioning correctly, a mist is then generated for inhalation.

Airflow control dial

You can adjust the airflow using the airflow control [7]. You can increase the airflow by turning the airflow control to the left and decrease it by turning it to the right.

Stopping inhalation

- When you have finished the treatment, switch off the device using the ON/OFF button [5].
- The LED indicator for the operating display [6] goes out.
- If the inhalant is nebulised, the device switches off automatically. For technical reasons, a small amount of medication remains in the medication container [3].
- Do not use this.
- Disconnect the mains part [17] from the power supply.

Carry out cleaning

- See 10. "Cleaning and disinfection".

8. Inhaling correctly

 **Important**

- Do not tilt the device or position it at an angle.
- Essential oils, cough syrups, gargling solutions and drops to be used as a rub or in a steam bath are wholly unsuitable for inhalation using a nebuliser. Such additives are often viscous and can impair the correct functioning of the device and the effectiveness of the application in the long-term.
- For individuals with a hypersensitive bronchial system, medications containing essential oils may under certain conditions cause an acute bronchospasm (a sudden cramp-like restriction of the bronchi with shortness of breath). Consult your doctor or pharmacist in relation to this matter!

Breathing technique

- It is important to use the correct breathing technique to ensure that the particles are distributed as widely as possible across the airways. To ensure that the particles reach your airways and lungs, you must breathe in slowly and deeply, then hold your breath briefly (5 to 10 seconds) and then breathe out quickly.
- Nebulisers should only be used for the treatment of respiratory diseases after consultation with your doctor. He or she will advise you about the selection, dosage and use of medications suitable for inhalation therapy.
- Certain medications are only available with a prescription.

When inhaling through the mouthpiece

- Use the mouthpiece if you are suffering from a condition of the lower airways, such as a cough or a bronchial infection.
- Sit up straight.
- Connect the hose [16] to the accessory connector [1]. Then connect the mouthpiece [15] to the hose.
- Place your lips around the mouthpiece.
- Switch on the device by pressing the ON/OFF button.
- Breathe in slowly and deeply through your mouth and breathe out through your nose. After breathing in, hold your breath briefly to increase the effectiveness of the therapy. Remain calm and relaxed during the treatment. Take breaths at regular intervals and do not breathe too fast. If you want to pause the inhalation for a short time, switch off the device by pressing the ON/OFF button and take out the mouthpiece.

When inhaling using the mask

- The inhalation mask is suitable for the treatment of the nasopharynx.
- Sit up straight.
- Connect the hose [16] to the accessory connector [1]. Now connect the connector [12] to the hose and the mask to the connector.
- Hold the mask pressed gently against your nose; the mask must cover your mouth and nose without squashing them.

- Take deep and slow breaths in and out through your nose. After breathing in, hold your breath briefly to increase the effectiveness of the therapy. Remain calm and relaxed during the treatment. Take breaths at regular intervals and do not breathe too fast. If you want to pause the inhalation briefly, switch off the device by pressing the ON/OFF button and remove the mask from your face for a moment. To continue with the inhalation, place the mask back over your nose and mouth and switch on the device by pressing the ON/OFF button.

Replacing the medication container

The medication container should be replaced following usage every time inhalation treatment is carried out. This is to avoid deposits and chemical reactions due to medical products. In the package you will find 12 medication containers which can be used to replace used containers. Additional containers can be obtained from the Customer Services address provided.

9. Changing the filter

Check the filter regularly (e.g. after every tenth use). Replace the used filter if it is very dirty or blocked (but at the latest after 6 month). If the filter has become wet, it must also be replaced with a new one.

⚠ **Caution**

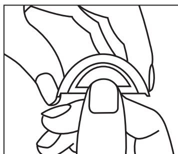
- Do not try to clean and re-use the used filter!
- Only use original filters supplied by the manufacturer. Otherwise, your nebuliser may become damaged or effective therapy can no longer be guaranteed.
- Never operate the device without a filter.

To replace the filter, proceed as follows:

⚠ **Caution**

- First switch off the unit and unplug it.
- Allow the unit to cool

1. Remove the filter cap [11] in a downwards motion.
2. After replacing the old filter with a new one, replace the filter cap.
3. Ensure that it is securely in place.



10. Cleaning and disinfection

⚠ **Warning**

Adhere to the following hygiene instructions to avoid health risks.

- The atomiser and accessories are designed for multiple usage. Please note that different areas of application involve different requirements in terms of cleaning and hygienic preparation.
- Please consult your doctor about the additional requirements in terms of the hygienic preparation needed (hand care, handling of medication/inhalation solutions) for high-risk groups (e.g. patients with cystic fibrosis).

⚠ **Important**

- The device must be switched off and allowed to cool down each time before cleaning (the ultrasonic transducer heats up considerably during usage).
- Do not clean the ultrasonic transducer or the accessories mechanically using a brush or similar device, as this could cause irreparable damage and it will mean that the best treatment results can no longer be guaranteed.
- Ensure that no water gets inside the device!
- Do not clean the device or accessories in the dishwasher!
- Do not touch the device with wet hands when it is switched on and do not allow water to spray on the device. The device may only be operated when it is completely dry (this excludes the liquids that are required to be used in the water tank and the medication container).
- Do not spray any liquid into the vents! If liquid penetrates the device this could cause damage to the electronics or other nebuliser parts and lead to a malfunction.

Cleaning

When you have detached the device from the mains socket, remove the cover and if required remove any remaining residue from the medication container and the nebulisation chamber.

The used accessories such as the mouthpiece, mask, adapter, etc. must be washed with hot water after each use. Dry the parts carefully using a soft cloth and place the parts in a dry, sealed container or disinfect them.

- Clean the tank and the cover with a cloth soaked in water or vinegar.
- Clean the surface of the device using a damp cloth (water or a mild cleaning solution). Dry the device using a lint-free cloth..

⚠ Important

- Never hold the whole device under running water to clean it.
- When cleaning, ensure that any residue is removed and dry all parts carefully.
- Never use any substances for cleaning that could potentially be dangerous if they came into contact with the skin or mucous membranes, or if they were swallowed or inhaled.

Disinfection

Please carefully observe the points below when disinfecting your atomiser and accessories. We recommend disinfecting the individual parts on a daily basis after the last usage as a minimum measure.

You can disinfect the IH 40 and its accessories in two ways: using 70% ethyl alcohol or boiling water. First, clean the atomiser and accessories as described in the “Cleaning” section. Then continue with the disinfection.

- Drop a few drops of ethyl alcohol onto the ultrasonic transducer and leave this to work for 10 minutes.
- Place the used accessory parts in ethyl alcohol for 10 minutes or use an alcohol-based disinfection spray.
- Then clean all the parts again under running water.

Disinfection with boiling water

⚠ Important

The facial masks and the hose must not be submerged in hot water!

- We recommend disinfecting the masks and hose using commercially available alcohol-based disinfectant.

ⓘ Note

- The mouthpiece can be disinfected in boiling water for 10 minutes.
- Avoid touching the hot base of the pan in this case.
- You can also disinfect the mouthpiece using a commercially available vaporiser. For more information, please see the instructions for use of the vaporiser manufacturer.

Drying

- Dry the parts carefully using a soft cloth.
- Place the individual parts on a clean, dry and absorbent surface and leave them to dry completely (at least 4 hours).

ⓘ Note

Please ensure that the parts are completely dried after cleaning and disinfection before they are used again or stored; otherwise the risk of bacterial growth is increased.

Put the parts together again if these are completely dry and place the parts in a dry, sealed container.

Durability of materials

- The following point should be observed when selecting the cleaning product or disinfectant: only use a mild cleaning product or disinfectant in the concentration and volume prescribed by the manufacturer.
- As with any plastic parts, atomisers and their accessories are affected by a certain amount of wear and tear when used and hygienically prepared on a frequent basis. Over time, this can lead to a change in the aerosol, which can have a negative effect on the efficiency of the therapy.
  We therefore recommend that you replace the accessories after no more than a year.

Storage

- Do not store in a room with a high level of dampness (such as a bathroom) and do not transport with any damp items.
- When storing and transporting, protect from prolonged direct sunlight.

Troubleshooting

Problem/ question	Possible cause/remedy
The atomiser does not produce any aerosol or produces too little aerosol.	1. No water in the water tank.
	2. Insufficient amount of medication in the atomiser.
	3. Do not hold the atomiser vertically.
	4. Unsuitable medication fluid filled for nebulisation (e.g. too viscous – viscosity must be less than 3). The medication fluid should be prescribed by the doctor.
The output is too low.	Check whether the control dial for the airflow is set correctly.
What medications are suitable for inhaling?	Naturally, only your doctor can decide which medication should be used for treating your condition. **Please consult your doctor in relation to this matter.** With the IH 40 you can nebulise medications with a viscosity of less than 3.

Problem/ question	Possible cause/remedy
There is inhalation solution residue in the medication container.	This is normal and is necessary for technical reasons. Stop the inhalation as soon as you can no longer detect nebulisation or the device switches off automatically due to a lack of inhalant.
What should be taken into account when using the device with babies and children?	1. On babies, the mask should cover the mouth and nose to ensure effective inhalation. 2. On children, the mask should also cover both the nose and mouth. It is not a good idea to carry out nebulisation on someone who is sleeping, as in this case not enough of the medication will reach the lungs. **Note:** Inhalation should only be carried out under the supervision of an adult and with their assistance and the child should not be left alone.
Does inhalation using the mask take longer?	This is necessary for technical reasons. You breathe less medication per breath through the holes of the mask than via the mouthpiece. The aerosol is mixed with ambient air via the holes.
Should each person have their own atomiser?	Yes, this is absolutely essential.

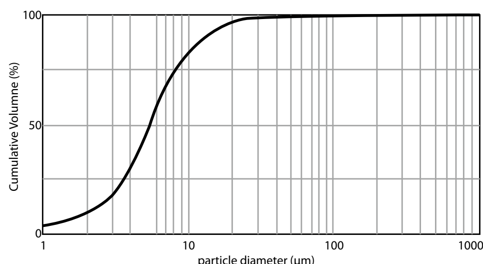
11. Technical specifications

Dimensions (LxWxH)	201 x 147 x 141 mm
Weight	315 g incl. batteries
Filling volume	Medication container max. 8 ml Water tank max. 20 ml
Medication flow rate	approx. 0.4 ml/min.
Ultrasonic transducer frequency	1.7 MHz
Housing material	ABS
Power supply	100–240V ~, 50–60 Hz; 0.15 A DC output: 13.5 V, 1 A
Operating conditions	Temperature: +5 °C to +40 °C Relative humidity: <85% non-condensing
Storage and transportation conditions	Temperature: -20 °C to +70 °C Relative humidity: <95% non-condensing

Subject to technical changes.
Wearing parts are excluded from the guarantee.

Replacement items

Name	Material	REF
Medication container	PET	163.373
Year pack (contains mouthpiece, adult mask, children's mask, connector for masks, 12 medication containers, hose, replacement filter)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



The measurements were carried out with a sodium chloride solution using a laser diffraction method. The diagram may therefore not be applicable to suspensions or highly viscous medications. You can obtain more detailed information from the manufacturer of your medication.

Note

If the device is not used according to the instructions specified, perfect functionality cannot be guaranteed! We reserve the right to make technical changes to improve and develop the product.
This device and its accessories comply with the European standards EN60601-1, EN60601-1-2 and EN13544-1 and is subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this unit. More details can be requested from the stated Customer Services address or found at the end of the instructions for use.
This device meets the requirements of European Directive 93/42/EC for medical products, as well as those of the Medizinproduktegesetz (German Medical Devices Act).

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

- The device complies with the currently valid requirements relating to electromagnetic compatibility and is suitable for use in all buildings including those designated for private residential purposes. The radio frequency emissions of the device are extremely low and are very unlikely to cause interferences with other devices in the vicinity.
- The IH40 should not be used adjacent to or stached with other equipment. If interferences do occur with your other electronic devices, move the device or connect it to a different mains socket.
- Radio devices can have an influence on the operation of the device.

 **Warning**

The use of accessories, transducers and cables other than those specified with the exception of transducers and cables sold by the manufacturer of IH40 as replacement parts for internal components may result in increased emissions or decreased immunity of IH40.

12. Disposal

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste.



Please dispose of the device in accordance with European Directive **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

Sommaire

Contenu de la livraison

Voir la description de l'appareil et des accessoires à la page 25.

- Nébuliseur à ultrasons avec récipient à médicaments
- Embout buccal
- Connecteur
- Masque pour adultes
- Masque pour enfants
- Adaptateur secteur
- Pochette de rangement
- Le présent mode d'emploi

En cas d'endommagement important de l'emballage carton ou en cas de contenu incomplet, veuillez renvoyer l'appareil à votre revendeur.

1. Présentation

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la glycémie sanguine, de la température corporelle, du pouls, de la thérapie douce, des massages et de l'amélioration de l'air.
Lisez attentivement cette notice, conservez-la pour un usage ultérieur, mettez-la à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations,
Votre équipe Beurer

Domaine d'application

Cet inhalateur est un nébuliseur à ultrasons pour le traitement des voies respiratoires supérieures et inférieures.
L'aérosol produit par des oscillations à haute fréquence est composé de gouttelettes d'une taille entre 1 et 5 µm. Il est ainsi parfaitement adapté pour transporter les substances actives nébulisées jusque dans les voies respiratoires inférieures.
Grâce à la nébulisation et l'inhalation du médicament prescrit ou recommandé par votre médecin, vous pouvez prévenir les maladies des voies respiratoires, atténuer leurs effets secondaires et accélérer la guérison. Veuillez vous adresser à votre médecin ou votre pharmacien pour de plus amples informations quant aux possibilités d'application.

L'appareil est destiné à l'inhalation chez soi, même pour un usage plusieurs fois par jour. Ne pas inhaler de médicaments sans avoir demandé l'avis de votre médecin. Préparez-vous à inhaler calmement et dans un moment de détente. Inspirez doucement et profondément afin de permettre au médicament d'atteindre les bronches fines situées en profondeur. Expirez normalement.

Après un traitement, l'appareil est de nouveau prêt à être utilisé. Le traitement consiste à remplacer tous les accessoires y compris le filtre à air, ainsi qu'à désinfecter les surfaces de l'appareil avec un produit désinfectant classique.

2. Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans la notice d'utilisation.

	**Avertissement**	Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé.
	**Attention**	Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire.
	**Remarque**	Ce symbole indique des informations importantes.

Sur l'emballage ainsi que sur la plaque signalétique de l'appareil et des accessoires, les symboles suivants sont utilisés.

	Appareil de type BF
	Respectez les consignes du mode d'emploi
	Fabricant
	Marche/Arrêt
SN	Numéro de série
	Appareil de la classe de sécurité 2
	Ne pas utiliser en plein air
IP 22	Protection contre les corps étrangers ≥12,5 mm et contre les chutes de gouttes d'eau en biais

3. Consignes d'avertissement et de mise en garde

Avertissement

- Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.
- L'utilisation de l'appareil ne remplace pas une consultation et un traitement médicaux. C'est pourquoi en cas de tout type de douleur ou de maladie, veuillez toujours consulter d'abord votre médecin !
- En cas de grossesse, de maladies chroniques ou d'autres douleurs, veuillez consulter votre médecin avant de commencer une thérapie par inhalation.
- En cas de problèmes de santé quelconques, veuillez consulter votre médecin de famille !
- Lors de l'utilisation du nébuliseur, veuillez respecter les mesures d'hygiène générales.
- Pour des raisons d'hygiène, veillez à ce que chaque utilisateur dispose de son propre kit d'accessoires (récipient à médicaments, tuyau, masque, embout buccal).
- Il convient de toujours respecter les consignes du médecin concernant le médicament à utiliser, le dosage, la fréquence et la durée de l'inhalation.
- Veuillez n'utiliser que des médicaments qui vous ont été prescrits ou recommandés par votre médecin ou votre pharmacien.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si des indispositions ou des douleurs apparaissent, interrompez immédiatement l'utilisation.
- Pendant l'utilisation, sachant que la brume de médicaments pourrait avoir un effet néfaste, veillez à éloigner l'appareil de vos yeux.
- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance pendant qu'il fonctionne.
- Lorsque l'appareil fonctionne (la lumière bleue est allumée), ne retirez pas le couvercle supérieur.
- Ne pas utiliser l'appareil en présence de gaz inflammables.
- Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'émetteurs électromagnétiques.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou personnes aux capacités physiques, sensorielles (par ex. l'insensibilité à la douleur) ou mentales restreintes, ou ne sachant pas l'utiliser par manque d'expérience ou de connaissances. Sauf dans le cas où ils sont surveillés par une personne responsable de leur sécurité, ou s'ils ont eu de leur part les instructions nécessaires à une bonne utilisation de l'appareil.
- Éloignez les enfants du matériel d'emballage (risque d'étouffement).
- Ne pas utiliser d'accessoires qui n'ont pas été recommandés par le fabricant.
- Ne pas immerger l'appareil dans l'eau ni l'utiliser dans des pièces humides. En aucun cas, un liquide ne doit pénétrer dans l'appareil. Dans le cas où l'appareil est tombé dans un liquide, ne pas l'en sortir mais le débrancher immédiatement de l'alimentation électrique.
- Veuillez protéger l'appareil contre les chocs.
- Si l'appareil est tombé, a été exposé à un fort taux d'humidité ou a subi d'autres types de dommages, il ne doit plus être utilisé. En cas de doute, veuillez contacter notre service client ou votre revendeur.
- Le IH 40 ne peut être utilisé qu'avec les accessoires Beurer correspondants. En cas d'utilisation d'accessoires non d'origine, l'efficacité de la thérapie peut être réduite ou l'appareil peut être endommagé le cas échéant.
- Ne pas débrancher la prise du secteur en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Ne pas coincer ou plier la prise du secteur, ni la faire passer sur des objets tranchants, la laisser pendre ou l'exposer à la chaleur.
- En cas d'endommagements de la prise du secteur et du boîtier, veuillez contacter notre service client ou votre revendeur.
- Veillez à ne brancher et débrancher la prise du secteur et d'activer la touche MARCHE/ARRÊT qu'avec des mains sèches.
- Pendant l'utilisation, l'embout buccal et le masque peuvent atteindre une température de 43°C degrés en 15 minutes.
- Le blocage du moteur de l'inhalateur ne présente aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur.
- Si vous n'allumez pas l'appareil, il ne peut être utilisé correctement et s'avère totalement inefficace.

N‘ouvrez pas le boîtier de l‘appareil, vous risqueriez de vous blesser.

⚠ **Attention**

- Des pannes de courant, de soudaines perturbations ou d'autres conditions défavorables peuvent contribuer à mettre l'appareil hors service. C'est pourquoi nous vous recommandons de prévoir un appareil de rechange ou un médicament prescrit par votre médecin.
- Ne pas utiliser l'appareil lorsque le réservoir d'eau ou le récipient à médicaments est vide.
  Ne remplir le réservoir d'eau qu'avec de l'eau du robinet ou de l'eau distillée propre. D'autres liquides pourraient endommager l'appareil irrévocablement.
- Ne pas stocker l'appareil près d'une source de chaleur.
- Ne pas utiliser l'appareil dans une pièce dans laquelle des aérosols ont été utilisés préalablement. Avant de commencer la thérapie, ces pièces doivent être aérées.
- Veuillez stocker l'appareil dans un endroit à l'abri des intempéries. L'appareil doit être stocké dans un endroit correspondant aux conditions ambiantes spécifiées.
- Ne pas utiliser de médicaments en poudre (même en état dilué).
- Ne pas secouer le nébuliseur, ce qui pourrait faire couler du liquide et ce qui endommagerait l'appareil.

Adaptateur secteur

⚠ **Attention**

- N'utilisez que la prise du secteur fournie.
- Veillez à ce qu'aucun liquide ne puisse entrer en contact avec le boîtier de l'alimentation secteur.
- Si jamais un adaptateur ou une rallonge sont nécessaires, ils doivent respecter les normes de sécurité en vigueur. Ni la limite de puissance de l'appareil, ni celle qui est indiquée sur l'adaptateur ne doivent être dépassées.
- Débranchez l'adaptateur secteur de la prise après chaque utilisation.
- Ne raccordez pas l'appareil à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.

Recommandations générales

⚠ **Attention**

- N'utilisez l'appareil que de la façon suivante :
  – sur un être humain,
  – aux fins pour lesquelles il a été conçu (c.-à-d. pour l'inhalation d'aérosols) et de la manière indiquée dans ce mode d'emploi.
- **Toute utilisation inappropriée peut être dangereuse !**
- En cas de situation d'urgence, les premiers secours sont prioritaires.
- À part les médicaments, veuillez n'utiliser qu'une solution de chlorure de sodium.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé dans un cadre professionnel ou en clinique, mais exclusivement pour l'utilisation individuelle dans des foyers privés !

Avant la mise en service

⚠ **Attention**

- L'emballage doit être retiré avant l'utilisation de l'appareil.
- Protégez l'appareil de la poussière, la saleté et l'humidité
- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement fort poussiéreux.
- Avant de l'utiliser, veillez à ce que l'appareil en les accessoires se trouvent à la température ambiante.
- Éteignez immédiatement l'appareil s'il est défectueux ou présente des défauts de fonctionnement.
- Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

Réparation

ⓘ **Attention**

- N'ouvrir, ne modifier ou réparer l'appareil en aucun cas. Dans le cas contraire, un fonctionnement impeccable ne peut plus être garanti. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dangers et l'annulation de la garantie.
- Pour toute réparation, adressez-vous au service-client ou à un revendeur agréé.

4. Tout ce qu'il faut savoir à propos de l'appareil

Accessoires

N'utilisez que les accessoires recommandées par le fabricant. Dans le cas contraire, un fonctionnement en toute sécurité ne peut pas être garanti.

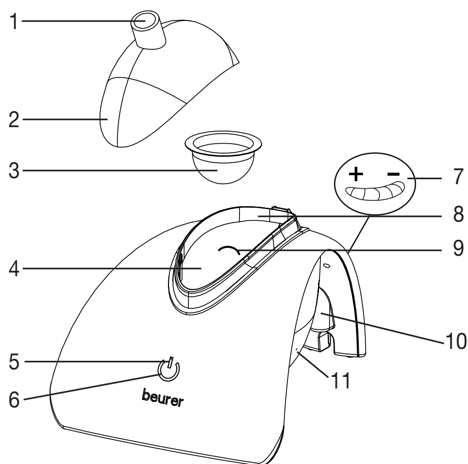
Arrêt automatique

L'appareil dispose d'un dispositif d'arrêt automatique. Lorsque le médicament ou le liquide a été utilisé et qu'il n'en reste qu'une toute petite quantité, l'appareil s'éteint automatiquement. L'appareil s'éteint automatiquement au bout de 15 minutes d'utilisation. Si vous souhaitez l'utiliser plus longtemps, allumez-le de nouveau en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT.
Ne pas utiliser l'appareil lorsque le récipient à médicament ou le réservoir d'eau est vide !

5. Description de l’appareil et des accessoires de l’inhalateur

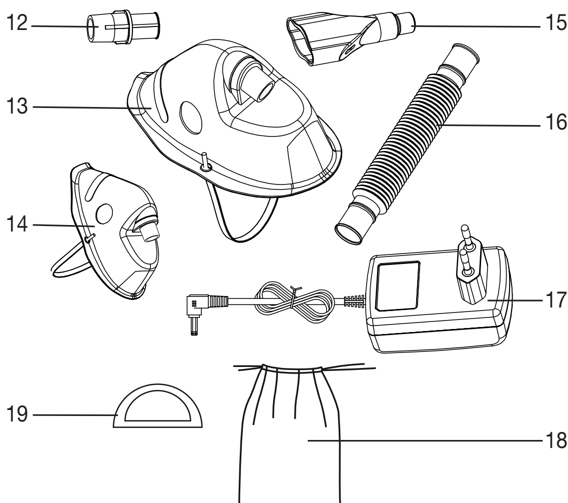
Vue d’ensemble de l’inhalateur

1 Pièce de raccordement des accessoires
2 Couvercle
3 Récipient à médicaments
4 Réservoir d’eau
5 Touche MARCHE/ARRÊT
6 DEL de contrôle comme témoin d’utilisation
7 Roulette de réglage du flux d’air
8 Boîtier
9 Marquage du niveau de remplissage d’eau
10 Prise femelle pour l’adaptateur secteur
11 Capuchon du filtre avec filtre



Vue d’ensemble du nébuliseur et des accessoires

12 Pièce de raccordement pour les masques
13 Masque pour adultes
14 Masque pour enfants
15 Embout buccal
16 Tuyau
17 Adaptateur secteur
18 Pochette de rangement
19 Filtre de rechange (non fourni)



6. Mise en service

Installation

Sortez l’appareil de son emballage. Posez-le sur une surface dure et plane. Veillez à ce que les fentes d’aération soient dégagées. Sortez les accessoires de l’emballage.

Avant la première utilisation

Remarque

- Avant la première utilisation, le nébuliseur et les accessoires devront être nettoyés et désinfectés. Voir à cet effet 10. « Nettoyage et désinfection ».

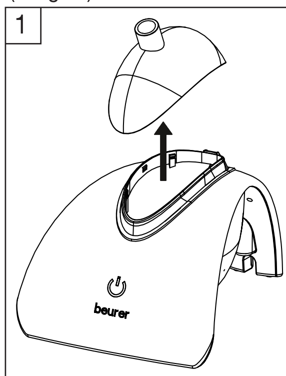
7. Utilisation

Préparer le nébuliseur

- Avant chaque utilisation, nettoyez et désinfectez le réservoir d’eau, le couvercle, la pièce de raccordement pour les masques, le tuyau prolongateur, l’embout buccal et les masques selon les instructions du chapitre 10. « Nettoyage et désinfection ».

Si au cours d’une thérapie, plusieurs médicaments différents doivent être inhalés, il convient de veiller à rincer le nébuliseur à l’eau chaude du robinet après chaque usage. Voir à cet effet 10. « Nettoyage et désinfection ».

- Posez l’appareil sur une surface plane.
- Retirez le couvercle (Image 1).



Remarque

- Vérifiez qu’il y a bien une prise à proximité du lieu d’installation.
- Placez le câble d’alimentation de manière à ce que personne ne puisse trébucher dessus.
- Pour déconnecter l’inhalateur du secteur après l’inhalation, éteignez d’abord l’appareil et retirez ensuite la prise du secteur.

Utilisation de l’adaptateur secteur

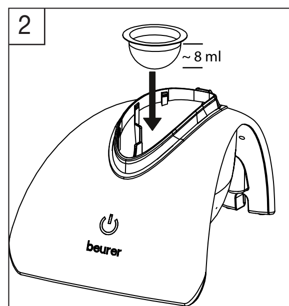
- Branchez l’adaptateur secteur [17] uniquement à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Branchez le connecteur de l’adaptateur secteur [17] dans la prise femelle prévue [10] et insérez bien l’adaptateur secteur [17] dans une prise adaptée.

Remplir la chambre de nébulisation

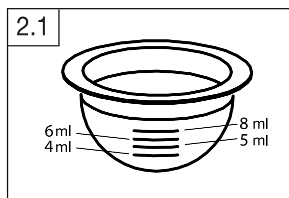
La capacité du réservoir est de 20 ml. Remplissez le réservoir d’eau [4] avec de l’eau propre (de préférence de l’eau distillée) jusqu’à atteindre le niveau de remplissage d’eau [9]. Cette eau sert de liquide à travers lequel les ondes ultrasoniques seront envoyées vers le médicament. Ne versez pas les médicaments directement dans le réservoir d’eau.

Remplir le récipient à médicament

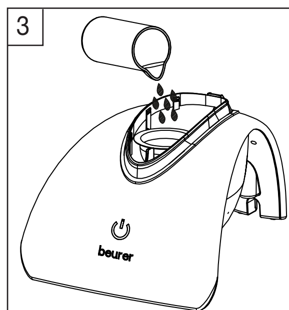
Positionnez le récipient à médicament dans le réservoir d’eau (Image 2) puis versez-y le médicament (Image 3). Veillez à ne pas dépasser la capacité maximale de 8 ml.



À ce sujet, reportez-vous au marquage du récipient à médicaments. (Image 2.1)

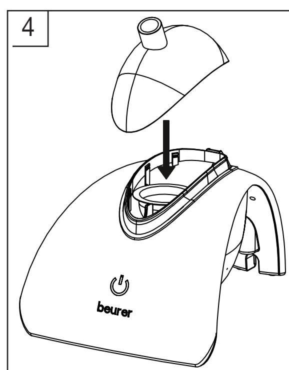


Respectez le mode d’emploi et les instructions de dosage pour le médicament utilisé. Lorsqu’un médicament doit être dilué avec une solution isotonique de chlorure de sodium, versez d’abord la solution dans le récipient à médicament puis ajoutez-y le médicament selon le dosage indiqué.



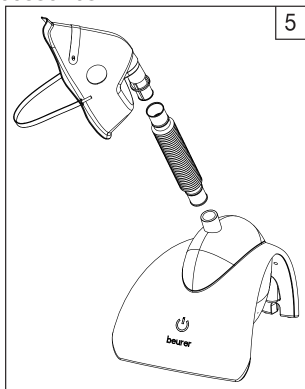
Fermer la chambre de nébulisation

Fermez la chambre de nébulisation avec le couvercle prévu à cet effet [2] (image 4).



Raccorder les accessoires

Raccordez d'abord le tuyau à la pièce de raccordement [1] de la chambre de nébulisation (image 5). Ensuite, raccordez au tuyau les accessoires de votre choix (masque avec pièce de raccordement ou embout buccal).



Allumez l'appareil en effleurant la touche MARCHE/ARRÊT. Vous pourrez vous assurer du bon fonctionnement de l'appareil lorsqu'il produira de la brume d'inhalation.

Roulette de réglage du flux d'air

Le dispositif de réglage du flux d'air [7] vous permet de régler le flux de l'air. En tournant le dispositif de réglage du flux d'air vers la gauche, vous pourrez augmenter le débit de l'air, pour le réduire, tournez le régulateur vers la droite.

Terminer l'inhalation

- Après le traitement, éteignez l'appareil avec la touche MARCHE/ARRÊT [5].
- La DEL de contrôle indiquant l'état de fonctionnement [6] s'éteint.
- Dès que l'inhalant est nébulisé, l'appareil s'éteint automatiquement. Pour des raisons techniques, une petite quantité subsiste dans le récipient à médicament [3].
- Ne plus l'utiliser.
- Débranchez l'adaptateur secteur [17] du secteur.

Effectuer le nettoyage

- Voir 10. « Nettoyage et désinfection ».

8. Bien inhaler

 **Attention**

- N'inclinez ou ne maintenez pas l'appareil en biais.
- Des huiles essentielles thérapeutiques, des sirops contre la toux, des solutions à gargariser, des gouttes pour la friction cutanée ou pour des bains à vapeur ne sont par principe pas adaptés à l'inhalation par inhalateur. Ces additifs sont souvent de nature visqueuse et risquent de nuire durablement au bon fonctionnement de l'appareil ainsi qu'à l'efficacité du traitement.
- En cas d'hypersensibilité des bronches, des médicaments à base d'huiles essentielles peuvent provoquer un bronchospasme aigu (un resserrement spasmodique soudain des bronches accompagné d'une dyspnée). Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien !

Technique de respiration

- Pour une dispersion des particules la plus large possible dans les voies respiratoires, une bonne technique de respiration est primordiale. Afin de les transporter vers les voies respiratoires et les poumons, il convient d'inspirer lentement et profondément, de retenir son souffle un bref instant (5 à 10 secondes), puis d'expirer rapidement.
- Les inhalateurs pour le traitement de maladies respiratoires ne devraient être utilisés qu'après consultation de votre médecin. Ce dernier vous indiquera la sélection, le dosage et l'application des médicaments pour la thérapie d'inhalation.
- Certains médicaments ne sont délivrés que sur ordonnance médicale.

Lors de l'inhalation avec l'embout buccal

- En cas de maladies des voies respiratoires inférieures, par exemple pour la toux ou une infection des bronches, veuillez utiliser l'embout buccal.
- Asseyez-vous le dos droit.
- Raccordez le tuyau [16] à la pièce de raccordement des accessoires [1]. Raccordez ensuite l'embout buccal [15] au tuyau.
- Serrez bien l'embout buccal entre les lèvres.
- Allumez l'appareil en effleurant la touche MARCHE/ARRÊT.
- Inspirez lentement et profondément par la bouche et expirez par le nez. Après avoir inspiré, retenez votre souffle un bref instant afin d'améliorer l'efficacité de la thérapie. Durant le traitement, restez calme et détendu(e). Respirez régulièrement et pas trop rapidement. Si vous souhaitez interrompre brièvement l'inhalation, éteignez l'appareil en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT et lâchez l'embout buccal.

Lors de l'inhalation par le masque

- Le masque d'inhalation est adapté au traitement de la zone nasale et de la gorge.
- Asseyez-vous le dos droit.
- Raccordez le tuyau [16] à la pièce de raccordement des accessoires [1]. Raccordez ensuite la pièce de raccordement [12] au tuyau et le masque à la pièce de raccordement.
- Appuyez le masque légèrement contre le nez, en veillant à ce que la bouche et le nez soient recouverts par le masque sans être écrasés.

- Inspirez et expirez lentement et profondément à travers le nez. Après avoir inspiré, retenez votre souffle un bref instant afin d'améliorer l'efficacité de la thérapie. Durant le traitement, restez calme et détendu(e). Respirez régulièrement et pas trop rapidement. Si vous souhaitez interrompre brièvement l'inhalation, éteignez l'appareil en appuyant sur la touche MARCHE/ARRÊT et retirez le masque pendant un instant. Pour la poursuite de l'inhalation, replacez le masque par-dessus votre nez et votre bouche puis rallumez l'appareil en effleurant la touche MARCHE/ARRÊT.

Remplacement du récipient à médicaments

Le récipient à médicaments devrait être remplacé après chaque traitement d'inhalation afin d'empêcher d'éventuels dépôts ou des réactions chimiques par des substances médicinales. Dans le lot, vous trouverez 12 récipients à médicaments pour remplacer les récipients usagés. Vous pourrez commander davantage de récipients à l'adresse du service client indiquée.

9. Changement du filtre

Veuillez vérifier le filtre de manière régulière (par ex. toutes les 10 utilisations). S'il est très sale ou bouché, remplacez le filtre utilisé (après 6 mois maximum). Si le filtre est humide, il doit également être remplacé par un filtre neuf.

 **Attention**

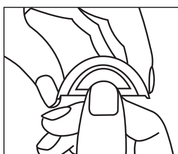
- N'essayez pas de nettoyer et de réutiliser le filtre usagé !
- Utilisez exclusivement le filtre d'origine du fabricant, votre inhalateur risquant autrement d'être endommagé ou le traitement de ne pas être assez efficace.
- N'utilisez en aucun cas l'appareil sans filtre.

Procédez comme suit pour changer le filtre :

 **Attention**

- Eteignez tout d'abord l'appareil, puis débranchez-le du secteur.
- Laissez refroidir l'appareil.

1. Eteignez tout d'abord l'appareil, puis débranchez-le du secteur [11].
2. Après avoir changé le filtre, réinsérez le capuchon.
3. Assurez-vous qu'il est bien fixé.



10. Nettoyage et désinfection

 **Avertissement**

Afin d'éviter tout risque pour la santé, veillez à observer les prescriptions d'hygiène suivants.

- Le nébuliseur et les accessoires sont prévus pour une utilisation répétée. Veuillez tenir compte du fait que les différents domaines d'utilisation exigent différents moyens de nettoyage et de retraitement hygiénique.
- Concernant les exigences supplémentaires concernant la préparation hygiénique nécessaire (traitement des mains, des médicaments ou des solutions d'inhalation) pour les groupes à hauts risques (par ex. les patients atteints de mucoviscidose), veuillez vous renseigner auprès de votre médecin.

 **Attention**

- Avant chaque nettoyage, l'appareil devra être éteint, débranché du secteur et refroidi (l'oscillateur d'ultrasons se réchauffe fortement pendant l'utilisation).
- Ne pas nettoyer mécaniquement l'oscillateur ainsi que les accessoires avec des brosses ou des objets similaires, sachant que ceci pourrait causer des dommages irréparables et par conséquent, le succès ciblé de traitement ne peut plus être garanti.
- Assurez-vous que l'eau ne s'infiltre pas à l'intérieur !
- Ne lavez pas l'appareil et les accessoires au lave-vaisselle !
- Lorsqu'il est branché, l'appareil ne doit pas être saisi avec des mains humides ; protéger l'appareil des éclaboussures d'eau. L'appareil ne doit être utilisé qu'en étant parfaitement sec (hormis les liquides nécessaires dans le réservoir d'eau et le récipient à médicaments).
- Ne pulvérisez pas de liquide dans les fentes d'aération ! En pénétrant à l'intérieur de l'appareil, les liquides peuvent entraîner un endommagement de l'électronique et des autres pièces de l'inhalateur et par conséquent, un dysfonctionnement de l'appareil.

Nettoyage

Lorsque vous avez déconnecté l'appareil de la prise, retirez le couvercle et éliminez les résidus éventuels du récipient à médicaments et de la chambre de nébulisation.

Les accessoires utilisés tels que l'embout buccal, le masque, la pièce de raccordement etc. doivent être rincés à l'eau chaude après chaque utilisation. Séchez soigneusement les pièces avec un chiffon doux

et posez-les dans un récipient sec et étanche, ou effectuez la désinfection.

- Nettoyez le réservoir et le couvercle avec un chiffon imbibé d'eau ou de vinaigre.
- La surface de l'appareil peut être nettoyé avec un chiffon humidifié (avec de l'eau ou une solution de nettoyage douce). Séchez l'appareil à l'aide d'un chiffon non pelucheux.

 **Attention**

- Ne placez jamais l'appareil entièrement sous l'eau courante pour le nettoyer.
- Lors du nettoyage, assurez-vous que tous les résidus ont été éliminés et séchez soigneusement toutes les pièces.
- À cet effet, n'utilisez jamais des substances pouvant être potentiellement dangereuses au contact avec la peau ou les muqueuses, ainsi que lorsqu'elles sont avalées ou inhalées.

Désinfection

Veuillez strictement respecter les points mentionnés ci-dessous afin de désinfecter votre nébuliseur et les accessoires. Il convient de désinfecter les différentes pièces au plus tard après la dernière utilisation quotidienne.

Vous pouvez désinfecter les accessoires du IH 40 de deux façons différentes : avec de l'alcool éthylique à 70 % ou dans de l'eau bouillante.
Commencez par nettoyer le nébuliseur et les accessoires, comme décrit dans la section « Nettoyage ».
Vous pouvez ensuite procéder à la désinfection.

- Appliquez quelques gouttes d'alcool éthylique sur l'oscillateur d'ultrasons et laissez-les agir pendant 10 minutes.
- Posez les accessoires utilisés dans de l'alcool éthylique pendant 10 minutes, ou utilisez un spray désinfectant à base d'alcool.
- Pour finir, nettoyez toutes les pièces une nouvelle fois sous l'eau courante.

Désinfection à l'eau bouillante

 **Attention**

Ne pas plonger les masques faciaux et le tuyau dans de l'eau chaude !

- Nous vous recommandons de désinfecter les masques et les tuyaux avec un produit désinfectant classique à base d'alcool.

 **Remarque**

- L'embout buccal peut être désinfecté dans de l'eau bouillante pendant 10 minutes.
- À cet effet, protégez-le du contact avec le fond de la marmite chaud.
- Vous pouvez également désinfecter l'embout buccal avec un vaporisateur classique. Veuillez observer également le mode d'emploi du fabricant du vaporisateur.

Séchage

- Séchez les pièces soigneusement avec un chiffon doux.
- Posez les différentes pièces sur une surface sèche, propre et absorbante, et laissez-les sécher complètement (au moins pendant 4 heures).

 **Remarque**

Veuillez vous assurer qu'après le nettoyage et la désinfection, les pièces soient complètement sèches avant de les réutiliser ou de les stocker, sachant que dans le cas contraire, des germes risquent de se développer.

Lorsqu'elles sont entièrement séchées, assemblez de nouveau les pièces et posez-les dans un récipient sec et étanche.

Résistance des matériaux

- Pour choisir le produit de nettoyage ou de désinfection, il convient d'observer les points suivants : N'utilisez qu'un produit de nettoyage ou de désinfection doux, que vous doserez selon les indications du fabricant.
- Tout comme d'autres produits en matière plastique, le nébuliseur et les accessoires sont sujets à une certaine usure suite à une utilisation et un traitement hygiénique fréquent. Au fil du temps, ceci pourrait provoquer un changement de l'aérosol et par conséquent, nuire à l'efficacité de la thérapie. C'est pourquoi nous recommandons de changer les accessoires au plus tard après un an d'utilisation.

Stockage

- Ne pas stocker l'appareil dans des pièces à fort taux d'humidité (par ex. dans la salle de bain) ou le transporter avec des objets humides.
- Stocker et transporter l'appareil à l'abri du rayonnement prolongé direct du soleil.

Solution aux problèmes

Problèmes/ questions	Causes possibles/solution
Le nébuliseur ne produit pas ou trop peu d'aérosol.	1. Il n'y a pas d'eau dans le réservoir d'eau.
	2. Il n'y a pas assez de médicament dans le nébuliseur.
	3. Le nébuliseur n'est pas maintenu en position verticale.
	4. Un médicament liquide inadapté a été versé dans le nébuliseur (par ex. un liquide trop visqueux : la viscosité doit être inférieure à 3). Le médicament liquide devra être prescrit par le médecin.
L'émission est trop faible.	Vérifiez si la roulette de réglage du flux d'air est bien réglée.
Quels médicaments peuvent être inhalés ?	Bien entendu, seul un médecin peut décider quel médicament devra être utilisé pour traiter votre maladie. **Veuillez consulter votre médecin à ce sujet.** L'IH 40 vous permet de nébuliser des médicaments d'une viscosité inférieure à 3.
Il reste des résidus de solution d'inhalation dans le récipient à médicaments.	Ceci est normal et dû à des raisons techniques. Terminez l'inhalation dès qu'il n'y a plus de nébulisation ou que l'appareil s'éteint automatiquement par manque d'inhalant.
Que faut-il observer pour les bébés et les enfants ?	1. Chez les bébés, le masque doit recouvrir la bouche et le nez pour assurer une inhalation efficace. 2. Chez les enfants, le masque doit également recouvrir la bouche et le nez. Pour les personnes dormantes, une nébulisation n'est pas avisée car dans cet état, le médicament n'atteint pas les poumons en quantités suffisantes. **Remarque :** l'inhalation ne devrait être effectuée que sous la surveillance et qu'avec le soutien d'une personne adulte, et les enfants ne doivent pas restés sans surveillance.
L'inhalation avec le masque est-elle plus longue ?	Ceci est dû à des raisons techniques. Lors de chaque cycle de respiration, vous inspirez moins de médicament à travers les orifices du masque que par l'embout buccal. À travers les trous, l'aérosol est ensuite mélangé avec l'air ambiant.
Chaque individu a-t-il besoin de son propre nébuliseur ?	Pour des raisons d'hygiène, c'est absolument indispensable.

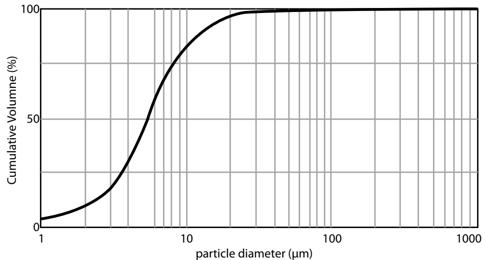
11. Caractéristiques techniques

Dimensions (Lxlxh)	201 x 147 x 141 mm
Poids	315 g piles comprises
Volume de remplissage	Récipient à médicaments 8 ml max. Réservoir d'eau 20 ml max.
Flux du médicament	env. 0,4 ml/min.
Fréquence d'oscillation des ultrasons	1,7 MHz
Matériau du boîtier	ABS
Connexion au secteur	100–240V ~, 50–60 Hz; 0,15 A Output DC : 13,5 V, 1 A
Conditions d'utilisation	Température : +5 °C jusqu'à +40 °C Humidité relative de l'air : <85 % sans condensation
Conditions de stockage et de transport	Température : -20 °C jusqu'à +70 °C Humidité relative de l'air : <95 % sans condensation

Sous réserve de modifications techniques.
Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

Articles de rechange

Désignation	Matériau	REF
Récipient à médicaments	PET	163.373
Year-Pack (contient : embout buccal, masque pour adulte, masque pour enfant, pièce de raccordement pour les masques, 12 récipients à médicaments, tuyau, filtre de rechange)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Les mesures ont été effectuées avec une solution de chlorure de sodium au moyen d'une méthode de diffraction au laser.
Il se peut que le diagramme ne soit pas applicable tel quel pour les suspensions ou des médicaments très visqueux. Pour de plus amples informations, veuillez contacter le fabricant du médicament en question.

Remarque

En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications, un fonctionnement irréprochable ne peut pas être garanti ! Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques pour améliorer et faire évoluer le produit.
Cet appareil et les accessoires correspondants satisfont aux normes européennes EN60601-1 et EN60601-1-2 ainsi que EN13544-1 et doit faire l'objet de mesures de précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique. Veuillez noter que les dispositifs de communication HF portables et mobiles sont susceptibles d'influer sur cet appareil. Pour des détails plus précis, veuillez contacter le service après-vente à l'adresse mentionnée ou vous reporter à la fin du mode d'emploi.
L'appareil est conforme aux exigences de la directive européenne 93/42/CE sur les produits médicaux, la loi sur les produits médicaux.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

- L'appareil satisfait aux prescriptions en vigueur actuellement en matière de compatibilité électromagnétique, et il est adapté à l'utilisation dans tous les bâtiments, y compris ceux destinés à des fins de logements privés. Les émissions de fréquences radio de l'appareil sont extrêmement basses et ne provoquent selon toute vraisemblance pas d'interférences avec d'autres appareils à proximité.
- Ne mettez pas l'IH 40 en marche sur ou à côté d'autres appareils. Au cas où surviendraient des interférences avec vos appareils électroniques, déplacez-le ou branchez-le à une autre prise.
- Des appareils radio pourraient interférer avec le fonctionnement de l'appareil.



Avertissement

Utilisez exclusivement le convertisseur d'énergie et le câble du fabricant comme pièces de rechange pour les composants internes.
N'utilisez pas comme pièces de rechange pour les composants internes des accessoires, convertisseurs d'énergie ou câbles qui ne vous ont pas été remis à cet effet. Cela pourrait entraîner une augmentation des émissions ou une réduction de l'immunité électromagnétique de l'appareil.

12. Élimination

Dans le cadre de la protection de l'environnement, il est interdit de jeter l'appareil avec les déchets ménagers.



Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.

Índice

Volumen de suministro

Véase la descripción del aparato y de los accesorios en la página 35.

- Nebulizador por ultrasonidos con recipiente para medicamentos
- Tubo de boca
- Pieza de empalme
- Mascarilla para adultos
- Mascarilla para niños
- Enchufe
- Bolsa
- Instrucciones de uso

Si el envoltorio de cartón está muy deteriorado o si su contenido no está completo, devuelva el aparato al punto de venta en el que lo compró.

1. Introducción

Estimada clienta, estimado cliente:

Nos alegramos de que haya decidido adquirir un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el sector de energía térmica, peso, tensión sanguínea, glucemia, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje y aire.
Lea detenidamente estas instrucciones para el uso, consérvelas para su futura utilización, haga que estén accesibles para otros usuarios y observe las indicaciones.

Atentamente,
El equipo de Beurer

Campo de aplicación

Este inhalador es un nebulizador por ultrasonidos para el tratamiento de las vías respiratorias superiores e inferiores.
El aerosol generado por la oscilación de alta frecuencia presenta unas gotas de un tamaño entre 1–5 µm principalmente, por lo que resulta ideal para transportar las sustancias activas nebulizadas directamente a las vías respiratorias inferiores.
Mediante la atomización y la inhalación del medicamento prescrito o recomendado por el médico puede prevenir enfermedades de las vías respiratorias, aliviar los síntomas concomitantes y acelerar la curación. Su médico o farmacéutico le proporcionará más información sobre las posibilidades de uso.

El aparato es apto para realizar inhalaciones en casa, así como para un uso diario reiterado. No obstante, la inhalación de medicamentos debe realizarse siempre por prescripción médica. Realice la inhalación de forma tranquila y relajada y respire despacio y profundamente para que el medicamento pueda llegar hasta los bronquios. Respire normalmente.

Tras una breve preparación, el aparato quedará listo para un nuevo uso. Para ello deberá cambiar todos los accesorios, incluido el filtro de aire, y desinfectar la superficie del aparato utilizando un desinfectante de venta en establecimientos comerciales.

2. Símbolos

En estas instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos.

 **Advertencia** Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o para la salud.

 **Atención** Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o los accesorios.

 **Indicación** Indicación de información importante.

En el embalaje y en la placa de características del aparato y de los accesorios se utilizan los siguientes símbolos.

	Pieza de aplicación tipo BF
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso

	Fabricante
	Botón de encendido y apagado
SN	Número de serie
	Aparato con clase de protección 2
	No utilizar al aire libre
IP 22	Protegido contra cuerpos extraños ≥12,5 mm y contra goteo oblicuo de agua

3. Indicaciones de advertencia y de seguridad

 **Advertencia**

- Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan daños visibles. En caso de duda no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.
- La utilización del aparato no exime de acudir al médico ni de seguir el tratamiento que este le indique. Por lo tanto, todos los dolores o enfermedades deben consultarse primero con un médico.
- Si está embarazada o padece enfermedades crónicas u otras dolencias, consulte a su médico antes de iniciar una terapia de inhalación.
- En caso de tener preocupaciones sobre su salud, consulte a su médico de cabecera.
- Tenga en cuenta unas medidas de higiene generales al utilizar el inhalador.
- Por motivos de higiene, utilice para cada usuario un juego de accesorios propio (recipiente para medicamentos, tubo flexible, mascarilla, tubo de boca).
- Siga las indicaciones de su médico sobre el tipo de medicamento que deba utilizar, la dosis, la frecuencia y la duración de la inhalación.
- Utilice únicamente medicamentos prescritos o recomendados por su médico o farmacéutico.
- Si el aparato no funcionase correctamente, o produjese malestar o dolores, interrumpa inmediatamente su utilización.
- Mantenga el aparato alejado de los ojos durante su uso, la niebla de medicamentos podría resultar perjudicial.
- No deje nunca el aparato en funcionamiento sin vigilancia.
- No retire la cubierta superior durante el funcionamiento (luz azul encendida).
- No utilice el aparato si hay gases inflamables.
- No ponga en funcionamiento el aparato cerca de transmisores electromagnéticos.
- Este aparato no debe ser utilizado por niños o adultos con las facultades físicas, sensoriales (p.ej. insensibilidad al dolor) o mentales limitadas o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato.
- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- No utilice piezas adicionales no recomendadas por el fabricante.
- No sumerja el aparato en agua ni lo utilice en ambientes húmedos. Bajo ningún concepto deben entrar líquidos en el aparato. Si el aparato cayera en un líquido, no lo saque de él y desenchúfelo inmediatamente de la corriente.
- Proteja el aparato de impactos fuertes.
- No utilice el aparato si se cae, si se ha expuesto a una humedad extrema o si resulta deteriorado por cualquier otro motivo. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con el distribuidor.
- El IH 40 solo se debe utilizar con los accesorios Beurer correspondientes. El uso de accesorios de otros fabricantes puede alterar la eficacia de la terapia y, dado el caso, dañar el aparato.
- No desconecte el enchufe de la toma tirando del cable.
- No aplaste ni retuerza el cable ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor.
- Si se producen daños en el cable o en la carcasa, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con el distribuidor.
- Conecte y desconecte el enchufe y toque el botón de encendido/apagado siempre con las manos secas.
- El tubo de boca o la mascarilla pueden alcanzar una temperatura de 43°C grados en 15 minutos mientras el aparato está en funcionamiento.
- El bloqueo del motor del inhalador no supone ningún peligro grave para el usuario.
- Si no enciende el aparato, este no podrá utilizarse correctamente y no podrá desplegar su potencia. No abra nunca la carcasa del aparato, ya que existe riesgo de lesiones

 **Atención**

- Si se produce un fallo en el suministro eléctrico, una avería repentina u otras condiciones adversas, puede verse comprometido el funcionamiento correcto del aparato. Le recomendamos que disponga de un aparato de sustitución o de otro medicamento (prescrito por su médico).

- No utilice el aparato con el depósito de agua o el recipiente para medicamentos vacío.
  Llene el depósito de agua únicamente con agua corriente limpia o con agua destilada. El uso de otro tipo de líquidos podría dañar el aparato de forma irreparable.
- No guarde el aparato cerca de fuentes de calor.
- No utilice el aparato en salas en las que se hayan utilizado aerosoles con anterioridad. Ventile la sala antes de iniciar la terapia.
- Guarde el aparato en un lugar protegido de los factores atmosféricos. El aparato debe guardarse en las condiciones atmosféricas especificadas.
- No utilice ningún medicamento en polvo (tampoco en forma de solución).
- No agite el nebulizador, ya que podría salir líquido y dañar el aparato.

Enchufe

 **Atención**

- Use siempre el enchufe incluido con el producto.
- Asegúrese de que el zócalo de conexión no entre en contacto con líquidos.
- Si se requiere un adaptador o un prolongador, estos deberán cumplir la normativa de seguridad vigente. No sobrepase el límite de alimentación ni la potencia máxima especificados en el adaptador.
- Desenchufe siempre el aparato de la toma tras el uso.
- El aparato se puede conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa indicadora de tipo.

Indicaciones generales

 **Atención**

- Utilice el aparato exclusivamente:
  – en personas,
  – para el fin para el que ha sido diseñado (inhalación de aerosoles) y del modo expuesto en estas instrucciones de uso.
- **¡Todo uso inadecuado puede ser peligroso!**
- En situaciones graves de emergencia, tienen prioridad los primeros auxilios.
- Utilice junto con los medicamentos únicamente una solución salina.
- Este aparato no está destinado para el uso comercial o clínico, sino exclusivamente para uso particular en el ámbito privado.

Antes de la puesta en funcionamiento

 **Atención**

- Antes de usar el aparato, retire todo el material de embalaje.
- Proteja el aparato del polvo, la suciedad y la humedad.
- No utilice el aparato en ambientes llenos de polvo.
- Asegúrese de que el aparato y los accesorios estén a temperatura ambiente antes de su uso.
- Apague el aparato de inmediato si presenta defectos o se producen fallos de funcionamiento.
- Por lo tanto, el fabricante declinará toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

Reparación

 **Atención**

- No abra, modifique ni repare el aparato bajo ningún concepto. Si lo hace, no se garantizará un funcionamiento correcto. El incumplimiento de esta norma puede resultar peligroso y anula la garantía.
- Para llevar a cabo las reparaciones, diríjase al servicio de atención al cliente o a un distribuidor autorizado.

4. Información importante sobre el aparato

Accesorios

Utilice exclusivamente los accesorios recomendados por el fabricante para poder garantizar un funcionamiento seguro.

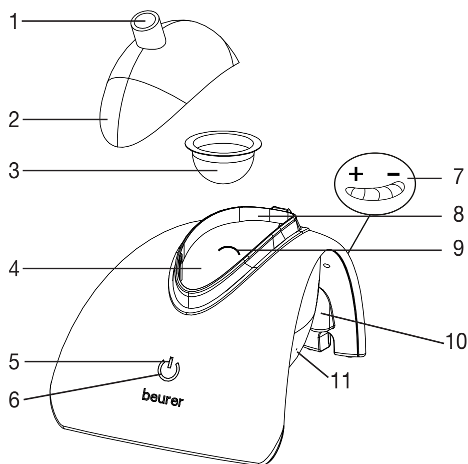
Desconexión automática

El aparato cuenta con un sistema de desconexión automática. El aparato se desconectará automáticamente cuando quede una cantidad de medicamento o líquido extremadamente reducida. El aparato se apaga automáticamente tras 15 minutos. Si desea otro tratamiento, vuelva a encender el aparato pulsando el botón de encendido y apagado.
No ponga en funcionamiento el aparato con el recipiente para medicamentos o el depósito de agua vacío.

5. Descripción del aparato y de los accesorios del inhalador

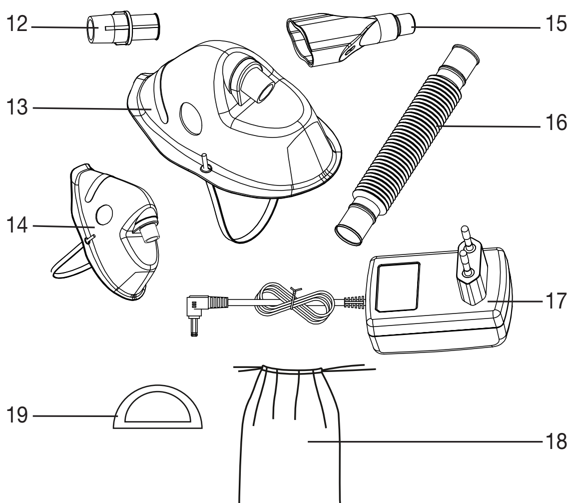
Vista general del inhalador

1 Conexión para accesorios
2 Cubierta
3 Recipiente de medicamentos
4 Depósito de agua
5 Botón CON./DESC.
6 LED indicador de funcionamiento
7 Dial de ajuste del flujo de aire
8 Carcasa
9 Línea de llenado de agua
10 Zócalo de conexión para el bloque de alimentación
11 Tapa con filtro



Vista general del nebulizador y los accesorios

12 Pieza de unión para las mascarillas
13 Mascarilla para adultos
14 Mascarilla para niños
15 Tubo de boca
16 Tubo flexible
17 Enchufe
18 Bolsa
19 Filtro de repuesto (no incluido en el volumen de suministro)



6. Puesta en servicio

Colocación

Saque el aparato del embalaje y colóquelo sobre una superficie dura y plana. Asegúrese de que las ranuras de ventilación estén libres. Saque los accesorios del embalaje.

Antes del primer uso

Nota

- Antes del primer uso deberá limpiar y desinfectar el nebulizador y los accesorios. Para ello consulte el apartado 10. „Limpieza y desinfección“.

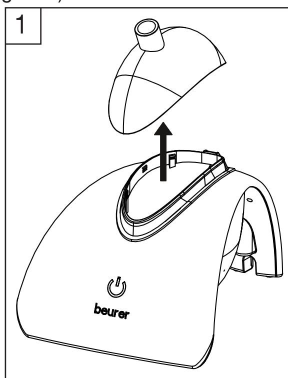
7. Manejo

Preparar el nebulizador

- Antes de cada uso, limpie y desinfecte el depósito de agua, la cubierta, la pieza de unión para las mascarillas, el tubo flexible, el tubo de boca y las mascarillas tal como se describe en el apartado 10. „Limpieza y desinfección“.

Si durante la terapia se inhalan diferentes medicamentos de forma sucesiva, asegúrese de lavar el nebulizador con agua caliente tras cada uso. Para ello consulte el apartado 10. „Limpieza y desinfección“.

- Coloque el aparato sobre una superficie lisa.
- Retire la cubierta (figura 1).



ⓘ Nota

- Asegúrese de que haya una toma cerca del lugar de instalación.
- Tienda el cable de red de modo que nadie pueda tropezar con él.
- Para separar el inhalador de la red eléctrica tras la inhalación desactive primero el aparato y retire a continuación el enchufe de la toma.

Uso del enchufe

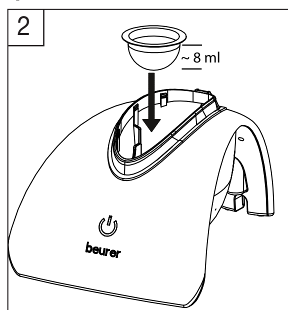
- Conecte el enchufe [17] únicamente a la tensión de red indicada en la placa indicadora de tipo.
- Introduzca la clavija del enchufe [17] en el zócalo de conexión previsto [10] y el enchufe [17] en una toma adecuada.

Llenar la cámara nebulizadora

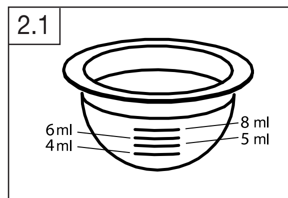
La capacidad del depósito es de 20 ml. Llene el depósito de agua [4] hasta llegar a la línea de llenado [9] con agua limpia (preferiblemente agua destilada). El agua sirve de fluido a través del cual pueden transmitirse los ultrasonidos al medicamento. No vierta el medicamento directamente en el depósito de agua.

Llenar el recipiente para medicamentos

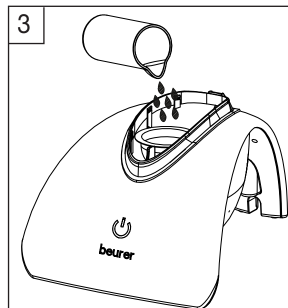
Introduzca el recipiente para medicamentos en el depósito de agua (figura 2) y a continuación llénelo con el medicamento (figura 3). Asegúrese de no superar la capacidad máxima de 8 ml.



Oriéntese para ello con las marcas del recipiente para medicamentos. (figura 2.1)

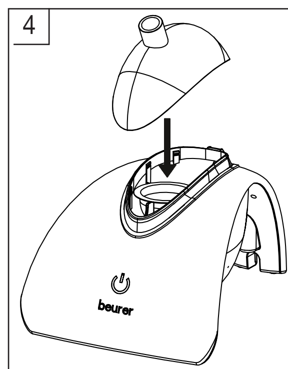


Siga las instrucciones de uso y la dosis prescrita para el medicamento utilizado. En caso de que el medicamento deba ser diluido con una solución isotónica de cloruro sódico, vierta primero la solución en el recipiente para medicamentos y a continuación añada el medicamento en la dosis prescrita.



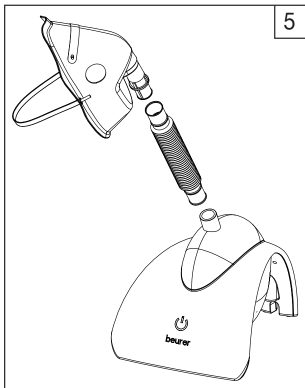
Cerrar la cámara nebulizadora

Cierre la cámara nebulizadora con la cubierta prevista para tal fin [2] (figura 4).



Conectar los accesorios

Una el tubo flexible a la conexión para accesorios [1] de la cámara de nebulización (figura 5). A continuación una el accesorio que desee (mascarilla con pieza de unión o tubo de boca) al tubo flexible.



Encienda el aparato con el botón de encendido y apagado. Comprobará el correcto funcionamiento del aparato por la niebla de inhalación que se genere.

Dial de ajuste del flujo de aire

Puede regular el flujo de aire con el dial de ajuste del flujo [7]. Para aumentar el flujo de aire, gire el regulador hacia la izquierda; para disminuir el flujo, gírelo hacia la derecha.

Finalizar la inhalación

- Una vez realizado el tratamiento, apague el aparato con el botón de encendido y apagado [5].
- El LED indicador de funcionamiento [6] se apagará.
- Una vez nebulizado el producto de inhalación, el aparato se apagará autónomamente. Por razones técnicas quedará una pequeña cantidad de producto en el recipiente para medicamentos [3].
- No utilice estos restos.
- Desconecte el enchufe [17] de la red.

Realizar limpieza

- Consulte el apartado 10. „Limpieza y desinfección“.

8. Inhalar correctamente

 **Atención**

- No sujete ni coloque el aparato en posición inclinada.
- Los aceites esenciales vegetales, los jarabes para la tos, las soluciones para hacer gárgaras y las gotas para friegas o baños de vapor en principio no son adecuados para su inhalación mediante inhaladores. Estos ingredientes a menudo son viscosos y pueden influir en el correcto funcionamiento del aparato, así como en la eficacia del tratamiento.
- En caso de presentar hipersensibilidad del sistema bronquial, los medicamentos con aceites esenciales pueden provocar bajo determinadas circunstancias un broncoespasmo grave (un estrechamiento espasmódico repentino de los bronquios con dificultad respiratoria). Consulte a su médico o farmacéutico.

Técnica de respiración

- Es importante seguir una correcta técnica de respiración para distribuir las partículas todo lo posible por las vías respiratorias. Para que puedan alcanzar las vías respiratorias y los pulmones, deberá inspirar de forma pausada y profunda, mantener brevemente la respiración (entre 5 y 10 segundos) y después espirar rápidamente.
- La utilización de inhaladores para el tratamiento de enfermedades de las vías respiratorias deberá realizarse siempre previa consulta médica. Su médico le recomendará el medicamento, la dosis y la forma de aplicación para la terapia de inhalación.
- Algunos medicamentos solo pueden utilizarse con prescripción médica.

Inhalación con tubo de boca

- Utilice el tubo de boca en el caso de enfermedades de las vías respiratorias inferiores, como por ejemplo tos o infección bronquial.
- Siéntese en posición erguida.
- Una el tubo flexible [16] a la conexión para accesorios [1]. Después una el tubo de boca [15] al tubo flexible.
- Rodéelo con la boca firmemente.
- Encienda el aparato con el botón de encendido y apagado.
- Inspire despacio y profundamente por la boca y espire por la nariz. Mantenga la respiración brevemente tras haber inhalado para mejorar la eficacia de la terapia. Manténgase tranquilo y relajado durante el tratamiento. Respire de forma uniforme y no demasiado rápido. Si desea interrumpir momentáneamente la inhalación, apague el aparato con el botón de encendido y apagado y suelte el tubo de boca.

Inhalación con mascarilla

- La mascarilla de inhalación está indicada para el tratamiento de las cavidades nasofaríngeas.
- Siéntese en posición erguida.
- Una el tubo flexible [16] a la conexión para accesorios [1]. Después una la pieza de unión [12] al tubo flexible y la mascarilla a la pieza de unión.
- Mantenga la mascarilla presionada ligeramente sobre la nariz; la mascarilla debe cubrir la boca y la nariz sin que le presione excesivamente.

- Inspire y espire despacio y profundamente por la nariz. Mantenga la respiración brevemente tras haber inhalado para mejorar la eficacia de la terapia. Manténgase tranquilo y relajado durante el tratamiento. Respire de forma uniforme y no demasiado rápido. Si desea interrumpir momentáneamente la inhalación, apague el aparato con el botón de encendido y apagado y retire durante un momento la mascarilla. Para proseguir con la inhalación, colóquese de nuevo la mascarilla sobre la nariz y la boca y encienda el aparato con el botón de encendido y apagado.

Cambio del recipiente para medicamentos

El recipiente para medicamentos debe cambiarse tras cada tratamiento de inhalación para evitar sedimentaciones o reacciones químicas provocadas por los productos medicinales. En el paquete encontrará 12 recipientes para medicamentos con los que podrá sustituir los recipientes utilizados. Puede solicitar recipientes adicionales dirigiéndose a la dirección del servicio de atención al cliente indicada.

9. Cambio de filtro

Compruebe el filtro en intervalos regulares (p. ej. tras haberlo utilizado 10 veces). Los filtros usados deberán cambiarse cuando estén muy sucios u obstruidos (como muy tarde tras 6 meses de utilización). Si el filtro se hubiera humedecido, también deberá sustituirse por un filtro nuevo.

⚠ **Atención**

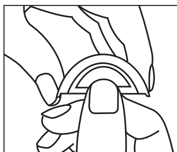
- No intente limpiar el filtro usado para volverlo a usar.
- Utilice únicamente el filtro original del fabricante, ya que de lo contrario podría dañarse el inhalador y no podría garantizarse una terapia con la suficiente eficacia.
- No utilice nunca el aparato sin filtro.

Para sustituir el filtro proceda de la siguiente manera:

⚠ **Atención**

- Apague primero el aparato y desenchúfelo.
- Deje que se enfríe.

1. Tirar de la tapa del filtro [11] hacia abajo.
2. Tras cambiar el filtro, volver a colocar la tapa con el nuevo filtro.
3. Comprobar que asiente correctamente.



10. Limpieza y desinfección

⚠ **Advertencia**

Siga las medidas de higiene que se detallan a continuación para evitar riesgos para la salud.

- El nebulizador y los accesorios han sido diseñados para poder utilizarse en múltiples ocasiones. Tenga en cuenta que, según el campo de aplicación, deben cumplirse diferentes requisitos en cuanto a la limpieza y la reutilización higiénica.
- Consulte con su médico las medidas adicionales que deba seguir con respecto a la preparación higiénica necesaria (limpieza de manos, manipulación de los medicamentos o de la soluciones de inhalación) en grupos de alto riesgo (p. ej. en pacientes con fibrosis quística).

⚠ **Atención**

- Apague, desenchufe de la red y deje enfriar el aparato antes de cada limpieza (el transductor de ultrasonidos se calienta considerablemente durante el uso).
- No realice una limpieza mecánica del transductor de ultrasonidos ni de los accesorios con un cepillo o similar, ya que podría causar daños irreparables y no podría garantizarse el éxito del tratamiento.
- ¡Tenga cuidado de que no entre agua al interior del aparato!
- ¡No lave el aparato ni los accesorios en el lavavajillas!
- No toque el aparato con las manos mojadas mientras esté conectado; no salpique el aparato con agua. No ponga en funcionamiento el aparato si no está completamente seco (a excepción de los líquidos necesarios del depósito de agua y del recipiente para medicamentos).
- No pulverice ningún líquido en las ranuras de ventilación. Si entra líquido, puede dañar la electrónica y otras piezas del inhalador y afectar al buen funcionamiento del mismo.

Limpieza

Una vez desenchufado el aparato de la toma, extraiga la cubierta y retire los posibles residuos del recipiente para medicamentos y de la cámara de nebulización.

Después de cada uso debe limpiar con agua caliente cualquier accesorio utilizado, como el tubo de boca, la mascarilla, la pieza de unión, etc. Seque cuidadosamente las piezas con un paño suave y déjelas en un recipiente seco y hermético o desinféctelas.

- Limpie el depósito y la cubierta con un paño humedecido con agua o vinagre.
- La superficie del aparato se puede limpiar con un paño humedecido (con agua o con un producto de

limpieza suave). Seque el aparato con un paño que no desprenda pelusa.



Atención

- No ponga nunca el aparato bajo el agua para su limpieza.
- Asegúrese durante la limpieza de que no queden residuos y seque cuidadosamente todas las piezas.
- No utilice sustancias que pudieran ser peligrosas al contacto con la piel o las mucosas o al ser tragadas o inhaladas.

Desinfección

Siga atentamente las indicaciones que se detallan a continuación para desinfectar el nebulizador y los accesorios. Se recomienda desinfectar todas las piezas diariamente como mínimo tras el último uso.

Puede desinfectar los accesorios del IH 40 de dos formas: utilizando un 70% de alcohol etílico o agua hirviendo.
Limpie primero el nebulizador y los accesorios como se describe en el apartado „Limpieza“. Después puede continuar con la desinfección.

- Eche unas gotas de alcohol etílico en el transductor de ultrasonidos y deje que actúe durante 10 minutos.
- Ponga los accesorios utilizados en alcohol etílico durante 10 minutos o utilice un spray de desinfección con base de alcohol.
- Finalmente limpie todas las piezas de nuevo con agua corriente.

Desinfección con agua hirviendo



Atención

¡Las mascarillas y el tubo flexible no se deben introducir en agua caliente!

- Le recomendamos desinfectar las mascarillas y el tubo flexible con un desinfectante con base de alcohol habitual en el mercado.



Nota

- El tubo de boca puede desinfectarse en agua hirviendo durante 10 minutos.
- En ese caso, evite tocar la base caliente del recipiente.
- También puede desinfectar el tubo de boca con un vaporizador habitual en el mercado. Tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del vaporizador.

Secado

- Seque las piezas con cuidado con un paño suave.
- Coloque las piezas sobre una superficie seca, limpia y absorbente y déjelas secar completamente (mínimo 4 horas).



Nota

Asegúrese de que las piezas estén completamente secas tras la limpieza y la desinfección antes de volver a utilizarlas o guardarlas, ya que de lo contrario aumentará el riesgo de que aparezcan gérmenes.

Cuando estén completamente secas, vuelva a unir las piezas y colóquelas en un recipiente seco y hermético.

Durabilidad de los materiales

- Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al seleccionar el producto de limpieza o desinfectante: utilice siempre un producto de limpieza o un desinfectante suave y en la dosis recomendada por el fabricante.
- Como ocurre con cualquier pieza de plástico, el nebulizador y los accesorios se ven afectados por el desgaste al ser utilizados y preparados higiénicamente con frecuencia. Con el paso del tiempo esto puede llegar a modificar el aerosol y, con ello, afectar negativamente a la eficacia de la terapia.
  Por este motivo recomendamos cambiar los accesorios al menos cada año.

Cómo guardar el aparato

- No guarde el aparato en espacios con un alto grado de humedad (p. ej. cuartos de baño) ni lo transporte junto con objetos húmedos.
- Proteja el aparato de la luz solar directa cuando lo guarde y lo transporte.

Solución de problemas

Problemas/ Preguntas	Posible causa/Solución
El nebulizador no produce aerosol o produce muy poco.	1. No hay agua en el depósito de agua.
	2. No hay suficiente medicamento en el nebulizador.
	3. No sostenga el nebulizador verticalmente.
	4. Ha utilizado un fluido de medicación inadecuado para la nebulización (p. ej. demasiado viscoso. La viscosidad debe ser inferior a 3). El fluido de medicación debe estar prescrito por el médico.
La emisión es demasiado débil.	Compruebe que el dial de ajuste del flujo de aire esté regulado correctamente.

Problemas/ Preguntas	Posible causa/Solución
¿Qué medicamentos pueden inhalarse?	Solo su médico puede decidir qué medicación debe utilizarse para el tratamiento de su enfermedad. **Consulte a su médico.** Con el IH 40 puede nebulizar medicamentos con una viscosidad inferior a 3.
Quedan residuos de la solución de inhalación en el recipiente para medicamentos.	Es normal y necesario por razones técnicas. Finalice la inhalación en cuanto no detecte nebulización o el aparato se apague automáticamente por falta de producto de inhalación.
¿Qué se debe tener en cuenta al utilizar el aparato con bebés y niños?	1. En el caso de los bebés, la mascarilla debe cubrir la boca y la nariz para garantizar una inhalación efectiva. 2. En el caso de los niños, la mascarilla también debe cubrir la boca y la nariz. No tiene sentido realizar una nebulización si la persona está durmiendo, ya que no llegará suficiente medicación a los pulmones. **Indicación:** la inhalación deberá realizarse siempre bajo la supervisión de un adulto y con su ayuda y no se deberá dejar solo al niño en ningún momento.
¿Tarda más la inhalación con la mascarilla?	Se debe a razones técnicas. A través de los orificios de la mascarilla se respira menos medicamento por inhalación que con el tubo de boca. El aerosol se mezcla con el aire ambiente a través de los orificios.
¿Debería tener cada persona su propio nebulizador?	Sí, resulta indispensable por motivos de higiene.

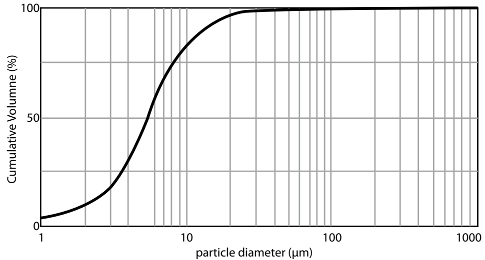
11. Datos técnicos

Dimensiones (largo x ancho x alto)	201 x 147 x 141 mm
Peso	315 g pilas incluidas
Volumen de llenado	Recipiente para medicamentos máx. 8 ml Depósito de agua máx. 20 ml
Flujo de medicamento	aprox. 0,4 ml/min.
Frecuencia de oscilaciones de ultrasonidos	1,7 MHz
Material de la carcasa	ABS
Potencia	100–240V ~, 50–60 Hz; 0,15 A Salida CC: 13,5 V, 1 A
Condiciones de servicio	Temperatura: +5 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: <85% sin condensar
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: -20 °C a +70 °C Humedad relativa del aire: <95% sin condensar

Salvo modificaciones técnicas.
Las piezas de desgaste están excluidas de la garantía.

Artículos de postventa

Denominación	Material	Ref.
Recipiente de medicamentos	PET	163.373
Year-Pack (contiene tubo de boca, mascarilla para adultos, mascarilla para niños, pieza de unión de mascarillas, 12 recipientes para medicamentos, tubo flexible, filtro de repuesto)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Las mediciones se realizaron con una solución de cloruro sódico utilizando un método de difracción láser. Así pues, el diagrama puede no ser aplicable a suspensiones o medicamentos altamente viscosos. Puede obtener más información del fabricante de la medicación.

Nota

¡No garantizamos el correcto funcionamiento de este aparato si se usa al margen de las especificaciones! Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas para mejorar y perfeccionar el producto. Este aparato y sus accesorios cumplen las normas europeas EN60601-1, EN60601-1-2 y EN13544-1 y está sujeto a las medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética. Tenga en cuenta que los dispositivos de comunicación de alta frecuencia portátiles y móviles pueden interferir con este aparato. Puede solicitar información más

precisa al servicio de atención al cliente en la dirección indicada en este documento o leer el final de las instrucciones de uso. Este aparato satisface los requisitos especificados en las directrices europeas sobre productos sanitarios 93/42/CE, así como la ley alemana sobre productos sanitarios.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

- El aparato cumple las disposiciones actuales vigentes con respecto a la compatibilidad electromagnética y es apto para su uso en cualquier edificio, incluidos aquellos destinados a uso privado. Las emisiones de radiofrecuencia del aparato son extremadamente bajas y es muy poco probable que causen interferencias con otros dispositivos que se encuentren cerca.
- Cuando utilice el IH 40 no lo coloque a un lado ni encima de otros aparatos. En caso de producirse interferencias con otros dispositivos electrónicos, cambie el aparato de lugar o conéctelo a una toma diferente.
- Los aparatos de radio pueden influir en el funcionamiento del aparato.

 **Advertencia**

Si necesita piezas de repuesto para componentes internos, utilice solo convertidores de energía y cables del fabricante.
No utilice ningún accesorio, convertidor de energía ni cable que no haya sido homologado para su utilización como pieza de repuesto para componentes internos. Su utilización podría aumentar las emisiones o reducir la resistencia a las interferencias electromagnéticas del aparato.

12. Eliminación de residuos

Para proteger el medio ambiente, no tire el dispositivo a la basura doméstica.

Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos

Indice

Fornitura

Vedere Descrizione dell’apparecchio e degli accessori a pagina 45.

- Nebulizzatore a ultrasuoni con serbatoio per il medicinale
- Boccaglio
- Pezzo di collegamento
- Mascherina adulto
- Mascherina per bambini
- Alimentatore
- Custodia
- Le presenti istruzioni per l‘uso

In caso di danneggiamento evidente della confezione o di contenuto incompleto, riportare l‘apparecchio al rivenditore.

1. Introduzione

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione, glicemia, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio e aria. Leggere attentamente le presenti istruzioni per l‘uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Cordiali saluti
Team Beurer

Ambito di applicazione

Questo inalatore è un nebulizzatore a ultrasuoni per il trattamento delle vie respiratorie superiori e inferiori. L‘aerosol prodotto grazie all‘oscillazione ad alta frequenza presenta gocce di dimensioni comprese fra 1 e 5 µm ed è quindi particolarmente adatto per trasportare i principi attivi nebulizzati direttamente nelle vie respiratorie inferiori.
La nebulizzazione e l‘inalazione del medicinale prescritto o consigliato dal medico prevengono le patologie delle vie respiratorie, alleviano i sintomi e accelerano la guarigione. Ulteriori informazioni sulle possibilità di utilizzo possono essere richieste al medico o al farmacista.

L‘apparecchio è adatto per l‘inalazione praticata a casa anche diverse volte al giorno. L‘inalazione del medicinale deve essere consigliata dal medico. Procedere all‘inalazione con calma e in modo rilassato e respirare lentamente e profondamente in modo che il medicinale possa raggiungere i bronchi in profondità. Espirare normalmente.

L‘apparecchio può essere riutilizzato una volta sottoposto a un adeguato trattamento. Il trattamento consiste nella sostituzione di tutti gli accessori, incluso il filtro dell‘aria, e nella disinfezione della superficie dell‘apparecchio con un disinfettante disponibile in commercio.

2. Spiegazione dei simboli

Nelle istruzioni per l‘uso sono utilizzati i seguenti simboli.

 **Avvertenza** Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute.

 **Attenzione** Indicazione di sicurezza per possibili danni dell‘apparecchio/degli accessori.

 **Nota** Nota su importanti informazioni.

I seguenti simboli sono utilizzati sull‘imballo e sulla targhetta dell‘apparecchio e degli accessori.

	Parte applicativa tipo BF
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Produttore
	On/Off
SN	Numero di serie
	Apparecchio con classe di protezione 2
	Non utilizzare all'aperto
IP 22	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi ≥12,5 mm e contro la caduta inclinata di gocce d'acqua

3. Segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza

 **Pericolo**

- Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese. Nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.
- L'utilizzo dell'apparecchio non sostituisce il controllo e il trattamento medico. In presenza di dolori o malattie rivolgersi sempre prima al proprio medico.
- Prima di iniziare la terapia inalatoria, consultare il proprio medico in caso di gravidanza, patologie croniche o altri disturbi.
- Per qualsiasi dubbio legato alla salute, consultare il proprio medico di base!
- Durante l'utilizzo dell'inalatore, adottare le normali misure igieniche.
- Per motivi igienici ciascun utente deve utilizzare un proprio set di accessori (serbatoio del medicinale, tubo, mascherina, boccaglio).
- Per il tipo di medicinale da utilizzare, il dosaggio, la frequenza e la durata dell'inalazione, seguire sempre le istruzioni del medico.
- Utilizzare solo medicinali prescritti o consigliati dal proprio medico o farmacista.
- Se l'apparecchio non funziona correttamente o dovessero sopraggiungere uno stato di malessere o dolori, interrompere immediatamente l'utilizzo.
- Tenere l'apparecchio lontano dagli occhi durante l'utilizzo per evitare danni causati dal medicinale nebulizzato.
- Non lasciare mai incustodito l'apparecchio acceso.
- Non rimuovere la copertura superiore durante l'utilizzo (luce blu accesa).
- Non azionare l'apparecchio in presenza di gas infiammabili.
- Non azionare l'apparecchio in prossimità di trasmettitori elettromagnetici.
- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, percettive (ad es. insensibilità al dolore) o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio.
- Tenere lontani i bambini dal materiale d'imballaggio (pericolo di soffocamento).
- Non utilizzare moduli aggiuntivi non raccomandati dal produttore.
- Non immergere l'apparecchio nell'acqua e non utilizzarlo in ambienti umidi. Non consentire in nessun caso che penetrino liquidi nell'apparecchio. Se l'apparecchio dovesse comunque cadere in un liquido, non tirarlo fuori, ma staccarlo immediatamente dalla corrente.
- Proteggere l'apparecchio da urti violenti.
- Se l'apparecchio è caduto, è stato sottoposto a umidità estremamente elevata o ha riportato altri danni, non deve più essere utilizzato. Nel dubbio, contattare il Servizio clienti o il rivenditore.
- L'IH 40 può essere utilizzato solo con accessori Beurer. L'utilizzo di accessori di altri produttori può compromettere l'efficacia della terapia ed eventualmente danneggiare l'apparecchio.
- Non estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa tirandola.
- Non schiacciare, piegare, far scorrere su spigoli vivi il cavo di alimentazione, non lasciarlo pendere liberamente e proteggerlo dal calore.
- In caso di danni al cavo di alimentazione o al corpo dell'apparecchio, rivolgersi al Servizio clienti o al rivenditore.
- Attaccare e staccare l'alimentatore e toccare il pulsante ON/OFF solo con le mani asciutte.
- Il boccaglio o la mascherina possono raggiungere una temperatura di 43°C gradi nel giro di 15 minuti durante il funzionamento.
- Se il motore dell'inalatore è bloccato, questo guasto non comporta rischi per la sicurezza dell'utilizzatore.
- Se non si accende l'apparecchio, non è possibile utilizzarlo correttamente ed eseguire qualsiasi funzione.
  Non aprire il corpo dell'apparecchio, in quanto sussiste il pericolo di lesioni.

 **Attenzione**

- Interruzione di corrente, guasti improvvisi o altre condizioni sfavorevoli possono impedire il funzionamento dell'apparecchio. Pertanto si consiglia di tenere a disposizione un apparecchio di scorta o un medicinale (concordato con il medico).
- Non utilizzare l'apparecchio con il serbatoio dell'acqua o del medicinale vuoto.
  Versare nel serbatoio solo acqua del rubinetto pulita o acqua distillata. Altri liquidi possono danneggiare irrimediabilmente l'apparecchio.
- Non conservare l'apparecchio in prossimità di fonti di calore.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti in cui in precedenza sono stati usati degli spray. Aerare tali ambienti prima di iniziare la terapia.
- Conservare l'apparecchio in un luogo al riparo dagli agenti atmosferici. L'apparecchio deve essere conservato alle condizioni ambientali previste.

- Non utilizzare medicinali in polvere (nemmeno se solubili).
- Non agitare il nebulizzatore per evitare la fuoriuscita di liquido e il danneggiamento dell‘apparecchio.

Alimentatore

 **Attenzione**

- Utilizzare unicamente l‘alimentatore in dotazione.
- Fare in modo che la presa di collegamento dell‘alimentatore non entri in contatto con dei liquidi.
- Eventuali adattatori o prolunghe devono essere conformi alle norme di sicurezza vigenti. Non superare il limite di potenza elettrica e il limite di potenza massima indicati sull‘adattatore.
- Dopo l‘utilizzo, estrarre sempre l‘alimentatore dalla presa.
- Collegare l‘apparecchio solo alla tensione di rete riportata sulla targhetta.

Indicazioni generali

 **Attenzione**

- Utilizzare l‘apparecchio esclusivamente:
  – su persone,
  – per lo scopo per il quale è stato concepito (inalazione) e come descritto nelle presenti istruzioni per l‘uso.
- **Qualsiasi uso non conforme comporta un pericolo!**
- In caso di emergenza grave, dare priorità al primo soccorso.
- Oltre ai medicinali, utilizzare solo soluzione fisiologica.
- Questo apparecchio non è concepito per l‘utilizzo pubblico o ospedaliero, ma esclusivamente per l‘utilizzo domestico!

Prima della messa in servizio

 **Attenzione**

- Prima dell‘utilizzo dell‘apparecchio, rimuovere tutti i materiali di imballaggio.
- Proteggere l‘apparecchio da polvere, sporcizia e umidità.
- Non utilizzare l‘apparecchio in ambienti molto polverosi.
- Prima dell‘utilizzo portare l‘apparecchio e gli accessori a temperatura ambiente.
- In caso di difetti o malfunzionamenti, spegnere immediatamente l‘apparecchio.
- Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.

Riparazione

 **Attenzione**

- In nessun caso si deve aprire, modificare o riparare l‘apparecchio. In caso contrario non viene garantito il perfetto funzionamento. Il mancato rispetto di tale indicazione può essere pericoloso e comporta la perdita della garanzia.
- Per le riparazioni rivolgersi al Servizio clienti o a un rivenditore autorizzato.

4. Informazioni importanti sull‘apparecchio

Accessori

Utilizzare unicamente gli accessori consigliati dal produttore, solo così è garantito il funzionamento sicuro.

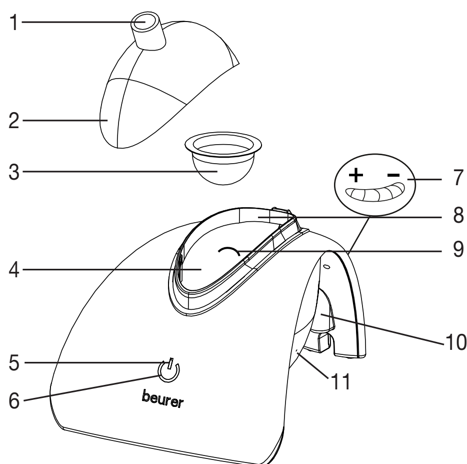
Spegnimento automatico

L‘apparecchio è dotato di un dispositivo di spegnimento automatico. L‘apparecchio si spegne automaticamente quando il medicinale o il liquido raggiunge il livello minimo. L‘apparecchio si spegne automaticamente dopo 15 minuti. Se si desidera effettuare un ulteriore trattamento, accendere l‘apparecchio premendo di nuovo il pulsante ON/OFF.
Non utilizzare l‘apparecchio con il serbatoio del medicinale o dell‘acqua vuoto!

5. Descrizione dell‘apparecchio e degli accessori

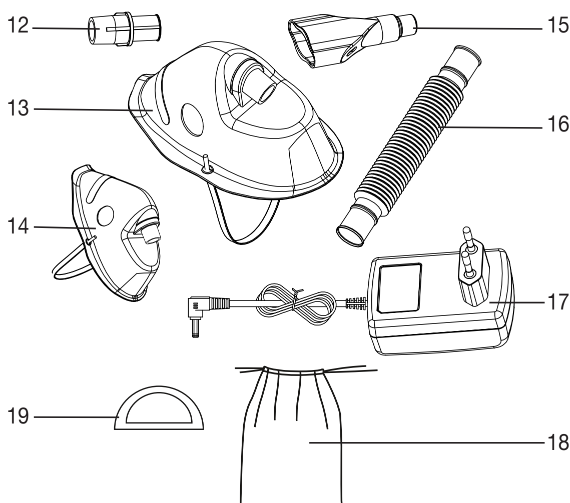
Panoramica inalatore

1 Attacco accessori
2 Copertura
3 Serbatoio medicinale
4 Serbatoio dell'acqua
5 Pulsante ON/OFF
6 LED di controllo indicatore di funzionamento
7 Rotella di regolazione flusso dell'aria
8 Corpo
9 Tacca di riempimento dell'acqua
10 Connettore per l'alimentatore
11 Cappuccio del filtro con filtro



Panoramica nebulizzatore e accessori

12 Attacco per le mascherine
13 Mascherina adulto
14 Mascherina per bambini
15 Boccaglio
16 Tubo
17 Alimentatore
18 Custodia
19 Filtro di ricambio (non incluso nella confezione)



6. Messa in servizio

Posizionamento

Estrarre l‘apparecchio dall‘imballo. Posizionare l‘apparecchio su una superficie piana e rigida. Accertarsi che le fessure dell‘aria siano libere. Estrarre gli accessori dall‘imballo.

Prima del primo utilizzo

Nota

- Pulire e disinfettare il nebulizzatore e gli accessori prima del primo utilizzo. A tale scopo vedere 10. „Pulizia e disinfezione“.

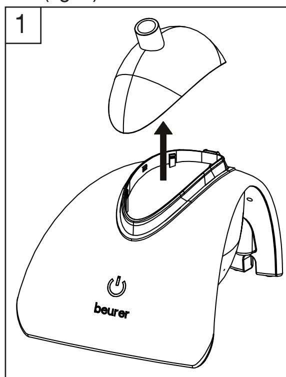
7. Funzionamento

Preparazione del nebulizzatore

- Prima dell'utilizzo pulire e disinfettare il serbatoio dell'acqua, la copertura, l'attacco per le mascherine, la prolunga del tubo, il boccaglio e le mascherine come descritto al punto 10. „Pulizia e disinfezione".

Se la terapia prevede l'inalazione consecutiva di più medicinali, sciacquare il nebulizzatore con acqua di rubinetto calda dopo ogni utilizzo. A tale scopo vedere 10. „Pulizia e disinfezione".

- Posizionare l'apparecchio su una superficie piana.
- Rimuovere la copertura (fig. 1).



Nota

- Accertarsi che vi sia una presa di corrente nelle vicinanze del punto d'installazione.
- Posare il cavo in modo tale che nessuno possa inciamparvi.
- Per scollegare l'inalatore dalla rete elettrica dopo l'inalazione, spegnere prima l'apparecchio e quindi estrarre la spina dalla presa.

Utilizzo dell'alimentatore

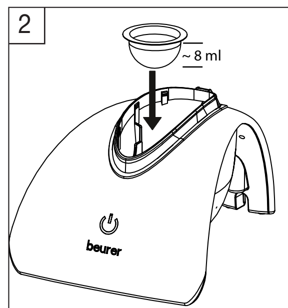
- Collegare l'alimentatore [17] solo alla tensione di rete riportata sulla targhetta.
- Inserire il connettore dell'alimentatore [17] nell'apposita presa di collegamento [10] e l'alimentatore [17] in una presa adatta.

Riempimento della camera di nebulizzazione

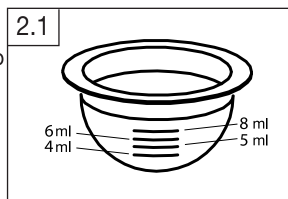
Il serbatoio ha una capacità di 20 ml. Riempire il serbatoio dell'acqua [4] fino alla tacca [9] con acqua pulita (preferibilmente distillata). L'acqua è il liquido che conduce le onde a ultrasuoni al medicinale. Non versare i medicinali direttamente nel serbatoio dell'acqua.

Riempire il serbatoio del medicinale

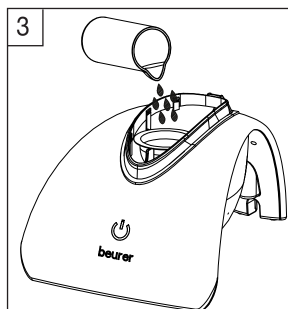
Inserire il serbatoio del medicinale nel serbatoio dell'acqua (fig. 2) e riempirlo esclusivamente con il medicinale (fig. 3). Non superare la capacità massima di 8 ml.



Fare riferimento al livello di riempimento del contenitore del medicinale (fig. 2.1).

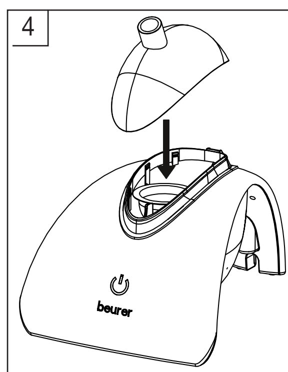


Seguire le istruzioni per l'uso e rispettare il dosaggio del medicinale utilizzato. Se il medicinale deve essere diluito con una soluzione isotonica a base di cloruro di sodio, versare prima la soluzione nel serbatoio del medicinale e poi il medicinale al dosaggio indicato.



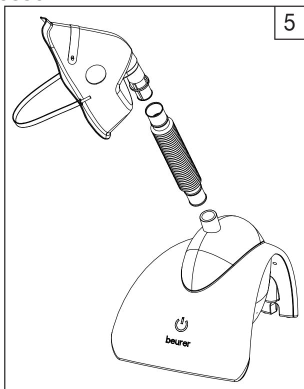
Chiusura della camera di nebulizzazione

Chiudere la camera di nebulizzazione con l'apposita copertura [2] (fig. 4).



Collegare gli accessori

Collegare il tubo all'attacco degli accessori [1] della camera di nebulizzazione (fig. 5). Quindi collegare l'accessorio desiderato (mascherina con raccordo o boccaglio) al tubo.



Accendere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF. L'apparecchio funziona correttamente quando viene prodotto l'aerosol.

Rotella di regolazione del flusso dell'aria

Il flusso dell'aria può essere regolato mediante la rotella di regolazione [7]. Il flusso dell'aria aumenta ruotando la rotella verso sinistra e diminuisce ruotandola verso destra.

Conclusione dell'inalazione

- Al termine del trattamento, spegnere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF [5].
- Il LED di controllo dell'indicatore di funzionamento [6] si spegne.
- Una volta nebulizzata la sostanza da inalare, l'apparecchio si spegne automaticamente. Per motivi tecnici, resta comunque un piccolo residuo di prodotto nel serbatoio del medicinale [3].
- Non riutilizzarlo.
- Staccare l'alimentatore [17] dalla rete elettrica.

Esecuzione della pulizia

- Vedere 10. „Pulizia e disinfezione".

8. Per una corretta inalazione

 **Attenzione**

- Non tenere l'apparecchio in posizione inclinata.
- Oli essenziali di piante, sciroppi per la tosse, soluzioni per i gargarismi, oli per massaggi o per bagno turco non sono assolutamente adatti all'inalazione. La loro viscosità può compromettere il funzionamento dell'apparecchio e di conseguenza l'efficacia del trattamento.
- In caso di ipersensibilità bronchiale, farmaci con oli essenziali possono talvolta provocare un broncospasmo acuto (un'improvvisa contrazione spasmodica dei bronchi con conseguente insufficienza respiratoria). Chiedere consiglio al proprio medico o farmacista!

Tecnica di respirazione

- Ai fini di una distribuzione delle particelle che penetri il più possibile nelle vie respiratorie, è fondamentale adottare la tecnica di respirazione corretta. Affinché le particelle riescano a raggiungere le vie respiratorie e i polmoni, è necessario inspirare in modo lento e profondo, trattenere brevemente il respiro (per 5-10 secondi) e infine espirare velocemente.
- Generalmente l'impiego di inalatori per il trattamento delle patologie delle vie respiratorie deve essere discusso con il proprio medico, che sarà in grado di consigliare il tipo, il dosaggio e l'utilizzo dei farmaci da utilizzare per la terapia inalatoria.
- Alcuni farmaci prevedono l'obbligo di prescrizione medica.

Inalazione con il boccaglio

- In presenza di patologie delle vie respiratorie inferiori, come tosse o infezioni bronchiali, utilizzare il boccaglio.
- Sedersi in posizione eretta.
- Collegare il tubo [16] all'attacco degli accessori [1], quindi collegare il boccaglio [15] al tubo.
- Far aderire bene le labbra intorno al boccaglio.
- Accendere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF.
- Respirare lentamente e profondamente dalla bocca ed espirare dal naso. Dopo avere inspirato, trattenere brevemente il respiro per aumentare l'efficacia della terapia. Restare calmi e rilassati durante il trattamento. Respirare in modo uniforme e non troppo veloce. Se si desidera interrompere brevemente l'inalazione, spegnere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF e togliere il boccaglio.

Inalazione con la mascherina

- La mascherina per inalazione è adatta per il trattamento della cavità nasale o faringea.
- Sedersi in posizione eretta.
- Collegare il tubo [16] all'attacco degli accessori [1], quindi collegare il raccordo [12] al tubo e la mascherina al raccordo.
- Tenere la mascherina premuta sul naso; essa deve coprire il naso e la bocca senza schiacciarli.
- Inspirare ed espirare lentamente e profondamente dal naso. Dopo avere inspirato, trattenere brevemente il respiro per aumentare l'efficacia della terapia. Restare calmi e rilassati durante il trattamento.

Respirare in modo uniforme e non troppo veloce. Se si desidera interrompere brevemente l'inalazione, spegnere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF e allontanare la mascherina. Per proseguire l'inalazione, posizionare nuovamente la mascherina sul naso e sulla bocca e accendere l'apparecchio toccando il pulsante ON/OFF.

Sostituzione del serbatoio del medicinale

Il serbatoio del medicinale deve essere sostituito dopo ciascun trattamento per evitare depositi o reazioni chimiche causate dai medicinali. La confezione contiene 12 serbatoi usa e getta. Ulteriori serbatoi possono essere ordinati all'indirizzo del Servizio clienti riportato.

9. Sostituzione del filtro

Verificare il filtro a intervalli regolari (ad es. ogni 10 applicazioni).
In caso di filtro particolarmente sporco o otturato, sostituire il filtro usato (al massimo ogni 6 mesi).
Qualora il filtro si sia inumidito, occorre comunque sostituirlo con uno nuovo.

 **Attenzione**

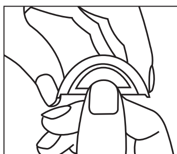
- Non cercare di pulire e riutilizzare il filtro usato.
- Utilizzare esclusivamente i filtri originali del produttore, poiché in caso contrario l'inalatore potrebbe essere danneggiato o la terapia potrebbe non rivelarsi sufficientemente efficace.
- Non utilizzare mai l'apparecchio senza filtro.

Per sostituire il filtro procedere come segue:

 **Attenzione**

- Innanzitutto spegnere l'apparecchio e scollegarlo dalla rete elettrica.
- Lasciare raffreddare l'apparecchio.

1. Tirare il cappuccio del filtro [11] verso il basso.
2. Dopo aver sostituito il filtro, riposizionare il cappuccio con il nuovo filtro.
3. Verificare che sia fissato correttamente.



10. Pulizia e disinfezione

 **Pericolo**

Rispettare le normative igieniche per non mettere a rischio la salute.

- Il nebulizzatore e gli accessori possono essere utilizzati più volte. I diversi campi di applicazione prevedono diversi requisiti per quanto riguarda la pulizia e il trattamento igienico.
- Consultare il medico per i requisiti aggiuntivi relativi alla preparazione igienica (pulizia delle mani, gestione dei medicinali o delle soluzioni da inalare) per gruppi a rischio (ad es. pazienti affetti da mucoviscidosi).

 **Attenzione**

- Prima della pulizia spegnere l'apparecchio, staccarlo dalla rete elettrica e lasciarlo raffreddare (l'oscillatore a ultrasuoni si surriscalda molto durante l'utilizzo).
- Evitare la pulizia meccanica dell'oscillatore a ultrasuoni e degli accessori con spazzole o simili dal momento che può causare danni irreparabili e compromettere la riuscita mirata del trattamento.
- Accertarsi che non penetri acqua all'interno dell'apparecchio.
- Non lavare l'apparecchio e gli accessori in lavastoviglie.
- Quando è collegato alla presa elettrica, non afferrare l'apparecchio con le mani umide; prestare attenzione a non bagnare l'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio solo se è perfettamente asciutto (ad esclusione dei liquidi necessari nei serbatoi del medicinale e dell'acqua).
- Non spruzzare liquidi nella fessura dell'aria! L'eventuale penetrazione di liquidi può danneggiare i componenti elettronici o altre parti dell'inalatore e causare un guasto.

Pulizia

Una volta che l'apparecchio è stato staccato dalla presa, rimuovere la copertura ed eliminare eventuali residui dal serbatoio del medicinale e dalla camera di nebulizzazione.

Gli accessori utilizzati, come boccaglio, mascherina, raccordo ecc., devono essere lavati con acqua calda dopo ogni utilizzo. Asciugare accuratamente tutti i componenti con un panno morbido e conservarli in un contenitore asciutto ed ermetico oppure procedere alla disinfezione.

- Pulire il serbatoio e la copertura con un panno imbevuto di acqua o aceto.
- La superficie dell'apparecchio può essere pulita con un panno leggermente inumidito (acqua o una soluzione detergente delicata). Asciugare l'apparecchio con un panno che non lasci residui.

 **Attenzione**

- Non pulire mai l'apparecchio sotto l'acqua corrente.
- Durante la pulizia accertarsi di rimuovere completamente i residui e asciugare accuratamente tutti i componenti.

- Non utilizzare sostanze che possono risultare pericolose in caso di contatto con la pelle o le mucose o di ingestione o inalazione.

Disinfezione

Per disinfettare il nebulizzatore e gli accessori, rispettare le indicazioni fornite di seguito. Si consiglia di disinfettare i singoli componenti sempre almeno dopo l'ultimo utilizzo quotidiano.

È possibile disinfettare gli accessori dell'IH 40 in due modi diversi: con alcol etilico al 70% o in acqua bollente.
Pulire innanzitutto il nebulizzatore e gli accessori come descritto nella sezione „Pulizia“, quindi procedere con la disinfezione.

- Versare un paio di gocce di alcol etilico sull'oscillatore a ultrasuoni e lasciare agire per 10 minuti.
- Immergere gli accessori utilizzati per 10 minuti in alcol etilico o usare uno spray disinfettante a base di alcol.
- Infine risciacquare tutti i componenti sotto l'acqua corrente.

Disinfezione con acqua bollente


Attenzione

Le mascherine o il tubo non possono essere immersi in acqua bollente!

- Si consiglia di disinfettare le mascherine e il tubo con un disinfettante a base di alcol normalmente in commercio.


Nota

- Il boccaglio può essere disinfettato in acqua bollente per 10 minuti.
- Evitare tuttavia il contatto con il fondo bollente della pentola.
- Il boccaglio può essere disinfettato anche con un vaporizzatore normalmente in commercio. Prestare attenzione alle istruzioni per l'uso del produttore del vaporizzatore.

Asciugatura

- Asciugare accuratamente i componenti con un panno morbido.
- Appoggiare i componenti su una superficie asciutta, pulita e assorbente e lasciarli asciugare completamente (almeno 4 ore).


Nota

Dopo la pulizia e la disinfezione accertarsi che i componenti siano completamente asciutti prima di utilizzarli o riporli, altrimenti aumenta il rischio di sviluppo di germi.

Rimontare i componenti quando sono completamente asciutti e riporli in un contenitore asciutto ed ermetico.

Resistenza dei materiali

- Per la scelta del detergente o del disinfettante, prestare attenzione a quanto segue: utilizzare un detergente o un disinfettante delicato secondo il dosaggio indicato dal produttore.
- Il nebulizzatore e gli accessori, come anche tutti gli altri componenti in plastica, si usurano in caso di utilizzo frequente e trattamento igienico. Con il tempo ciò può modificare l'aerosol e quindi compromettere l'efficacia della terapia.
  Si consiglia pertanto di sostituire gli accessori dopo massimo un anno.

Conservazione

- Non conservare in ambienti umidi (ad es. bagni) e non trasportare insieme a oggetti umidi.
- Conservare e trasportare al riparo dalla luce diretta del sole.

Soluzione dei problemi

Problemi/Domande	**Possibile causa/Soluzione**
Il nebulizzatore non produce o produce poco aerosol.	1. Assenza di acqua nel serbatoio.
	2. Medicinale nel nebulizzatore insufficiente.
	3. Nebulizzatore non in posizione orizzontale.
	4. Medicinale non adatto a essere nebulizzato (ad es. troppo denso, la viscosità deve essere inferiore a 3). Il medicinale deve essere prescritto dal medico.
Erogazione insufficiente.	Accertarsi che la regolazione della rotella sia adeguata al flusso d'aria.
Quali medicinali possono essere inalati?	Ovviamente solo il medico può decidere quale medicinale è adatto a trattare la vostra patologia. **Consultate quindi il medico.** L'IH 40 consente di nebulizzare medicinali con una viscosità inferiore a 3.
Nel serbatoio del medicinale rimane un residuo della soluzione per inalazione.	Ciò dipende dalle condizioni tecniche ed è normale. Interrompere l'inalazione non appena cessa la nebulizzazione o finché l'apparecchio non si spegne automaticamente per carenza di sostanza da inalare.

Problemi/Domande	Possibile causa/Soluzione
Che cosa bisogna tenere in considerazione per neonati e bambini?	1. Per i neonati la mascherina deve coprire bocca e naso per garantire un'inalazione efficace. 2. Anche per i bambini la mascherina deve coprire sia la bocca che il naso. La nebulizzazione non è efficace sulle persone che dormono, in quanto il medicinale non penetra sufficientemente nei polmoni. **Avvertenza:** procedere all'inalazione solo sotto la supervisione di un adulto e non lasciare il bambino da solo.
L'inalazione con la mascherina dura di più?	La durata è stabilita dalle condizioni tecniche. A seguito della presenza di fori sulla mascherina, si inala meno medicinale rispetto all'utilizzo del boccaglio. Attraverso i fori l'aerosol si mescola con l'aria dell'ambiente.
Ognuno deve utilizzare un proprio nebulizzatore?	Ciò è indispensabile per motivi igienici.

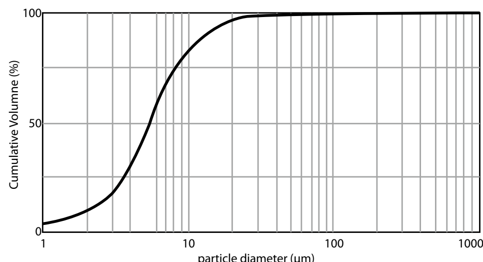
11. Dati tecnici

Dimensioni (L x P x A)	201 x 147 x 141 mm
Peso	315 g incluse batterie
Capacità	Serbatoio del medicinale max. 8 ml Serbatoio dell'acqua max. 20 ml
Flusso del medicinale	ca. 0,4 ml/min
Frequenza di oscillazione ultrasonica	1,7 MHz
Materiale del corpo	ABS
Collegamento alla rete	100–240V ~, 50–60 Hz; 0,15 A Uscita CC: 13,5 V, 1 A
Condizioni di funzionamento	Temperatura: +5 °C – +40 °C Umidità dell'aria relativa: <85% senza condensa
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura: -20 °C – +70 °C Umidità dell'aria relativa: <95% senza condensa

Salvo modifiche tecniche.
I componenti soggetti a usura sono esclusi dalla garanzia.

Articoli di postvendita

Denominazione	Materiale	RIF
Serbatoio medicinale	PET	163.373
Year-Pack (include boccaglio, mascherina adulto, mascherina bambino, raccordo per mascherine, 12 serbatoi medicinale, tubo, filtro di ricambio)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Le misurazioni sono state eseguite con una soluzione di cloruro di sodio secondo la tecnica della diffrazione laser.
Probabilmente il diagramma può quindi non essere applicabile a sospensioni o medicinali molto viscosi. Per maggiori informazioni, consultare il produttore del medicinale.

Nota

In caso di utilizzo dell'apparecchio al di fuori di quanto specificato nelle presenti istruzioni non è possibile garantire un funzionamento corretto. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al fine del miglioramento e del continuo sviluppo del prodotto. Questo apparecchio e i suoi accessori sono conformi alle norme europee EN60601-1 e EN60601-1-2 nonché alla norma EN13544-1 e sono soggetti a particolari misure precauzionali in relazione alla compatibilità elettromagnetica. Apparecchiature di comunicazione HF mobili e portatili possono influire sul funzionamento di questo apparecchio. Per informazioni più dettagliate, rivolgersi al Servizio clienti oppure consultare la parte finale delle istruzioni per l'uso. L'apparecchio è conforme ai requisiti della direttiva europea per i dispositivi medici 93/42/CEE e alla legge sui dispositivi medici.

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

- L'apparecchio è conforme alle direttive attualmente vigenti in materia di compatibilità elettromagnetica ed è adatto per essere utilizzato in qualsiasi edificio, compresi quelli adibiti a uso abitativo privato. Le emissioni in radiofrequenza dell'apparecchio sono estremamente basse e, con grande probabilità, non causano interferenze con altri apparecchi nelle vicinanze.
- Non posizionare l'IH 40 accanto o sopra altri apparecchi. Qualora dovessero presentarsi interferenze con altri apparecchi elettrici, spostare l'apparecchio o collegarlo a un'altra presa.
- Gli apparecchi radio possono influire sul funzionamento dell'apparecchio.

 **Avvertenza**

Come parti di ricambio per i componenti interni utilizzare esclusivamente trasformatori e cavi del produttore.
Come parti di ricambio per i componenti interni non utilizzare accessori, trasformatori o cavi, che non sono stati approvati per l'utilizzo. Questo potrebbe provocare un aumento delle emissioni oppure una riduzione della resistenza alle interferenze elettromagnetiche dell'apparecchio.

12. Smaltimento

Nell'interesse dell'ambiente, è vietato smaltire l'apparecchio insieme ai rifiuti domestici.
Smaltire l'apparecchio rispettando la direttiva CE sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment). Per eventuali chiarimenti, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.



İçindekiler

Teslimat kapsamı

Cihaz ve aksesuar açıklaması için bkz. sayfa 55.

- İlaç kaplı ultrasonik nebülizatör
- Ağızlık
- Bağlantı elemanı
- Yetişkin maskesi
- Çocuk maskesi
- Elektrik adaptörü
- Saklama çantası
- Bu kullanım kılavuzu

Karton ambalaj önemli derecede hasarlı veya içerik eksik olduğunda cihazı satıcınıza geri verin.

1. Ürün özellikleri

Sayın müşterimiz,

Ürünlerimizden birini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Isı, ağırlık, kan basıncı, vücut sıcaklığı, nabız, yumuşak terapi, masaj ve hava konularında değerli ve titizlikle test edilmiş kaliteli ürünlerimiz, dünyanın her tarafında tercih edilmektedir.
Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ileride kullanmak üzere saklayın, diğer kullanıcıların erişebilmesini sağlayın ve içindeki yönergelere uyun.

Yeni cihazınızı iyi günlerde kullanmanızı dileriz
Beurer Ekibiniz

Kullanım alanı

Bu enhalatör, üst ve alt solunum yollarının tedavisi için kullanılan ultrasonik bir nebülizatördür.
Yüksek frekanslı titreşim aracılığıyla üretilen aerosol genelde 1–5 µm damla büyüklüğüne sahiptir ve bu nedenle nebülizasyon uygulanan maddeleri alt solunum yollarına kadar taşımak için çok uygundur.
Doktor tarafından öngörülen veya önerilen ilacın nebülizasyonu ve enhalasyonu ile solunum yolları hastalıklarını önleyebilir, bu tür hastalıkların yan etkilerini azaltabilir ve iyileşme sürecini hızlandırabilirsiniz. Kullanım alanları ile ilgili ayrıntılı bilgiler için doktorunuza veya eczacınıza danışabilirsiniz.

Cihaz, evde enhalasyon için uygundur ve günde birkaç kere kullanılabilir. İlaç enhalasyonu sadece doktorun talimatı üzerine uygulanmalıdır. Enhalasyon işlemini sakin ve rahat bir şekilde uygulayın ve ilacın hassas, derin bronşlara kadar varması için yavaş ve derin bir şekilde teneffüs edin. Nefesinizi normal bir şekilde bırakın.

Cihaz hazırlandıktan sonra tekrar kullanılabilir.
Bu hazırlık, hava filtresi dâhil, tüm aksesuarların değiştirilmesini ve cihaz yüzeylerinin piyasada bulunan bir dezenfektan ile dezenfekte edilmesini kapsar.

2. İşaretlerin açıklaması

Kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılacaktır.

 **Uyarı** — Yaralanma tehlikelerine veya sağlığınızla ilgili tehlikelere yönelik uyarılar.

 **Dikkat** — Cihaz ve aksesuarlarındaki olası hasarlar için güvenlik talimatları.

 **Not** — Önemli bilgilere yönelik not.

Cihazın ve aksesuarların ambalajında ve model etiketinde aşağıdaki semboller kullanılır.

	Uygulama parçası tip BF
	Kullanım kılavuzunu dikkate alın
	Üretici
	Açma/Kapama
SN	Seri numarası
	Koruma sınıfı 2'ye tabi cihaz
	Açık alanda kullanmayın
IP 22	12,5 mm büyüklüğünde ve buna eşit yabancı cisimlere ve eğimli bir şekilde damlayan suya karşı korumalıdır

3. Uyarı ve güvenlik yönergeleri

 **Uyarı**

- Cihazı kullanmadan önce, cihaz ve aksesuarlarında gözle görülür hasarlar olmadığından emin olun.

Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen müşteri hizmetleri adresine başvurun.
- Cihazın kullanımı, doktora gitme ve tedavinin yerine geçmez. Bu yüzden her türlü ağrı veya hastalıkta daima önce doktorunuza danışın.
- Gebelik, kronik hastalık veya başka şikayetlerin olması durumunda enhalasyon tedavisine başlamadan önce doktorunuza danışın.
- Sağlığınıza yönelik endişeleriniz varsa, aile hekiminize başvurun!
- Enhalatörü kullanırken genel hijyen koşullarını dikkate alın.
- Hijyenik nedenlerden dolayı her kullanıcı için ona özel bir aksesuar seti (ilaç kabı, hortum, maske, ağızlık) kullanın.
- Kullanılacak olan ilacın tipi, dozaj, enhalasyon sıklığı ve süresi için her zaman doktorun talimatlarına uyulmalıdır.
- Sadece doktorunuz veya eczacınız tarafından öngörülen veya önerilen ilaçları kullanın.
- Cihazın çalışmaması, kendinizi keyifsiz hissetme veya ağrıların söz konusu olması durumunda uygulamayı derhal yarıda kesin.
- Cihazı kullanırken, cihazı gözlerinizden uzak tutun; ilaç buharının hasar verici bir etkisi olabilir.
- Asla cihazı açık haldeyken gözetimsiz bırakmayın.
- Cihaz çalışırken (mavi ışık yanar), üst kapağı çıkarmayın.
- Bu cihazı ortamda yanıcı gazlar varken kullanmayın.
- Cihazı elektromanyetik vericilerin yakınlarında çalıştırmayın.
- Cihaz, kısıtlı fiziksel, algısal (örn. acı yitimi) ve akli becerileri nedeniyle ya da tecrübesizlik ve bilgisizliklerinden dolayı cihazı kullanamayacak durumda olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmamalıdır. Belirtilen kişiler cihazı ancak güvenliklerinden sorumlu olabilecek yetkinlikte bir kişinin gözetimi altında veya bu kişi tarafından cihazın kullanımına yönelik talimatlar almaları durumunda cihazı kullanabilir.
- Çocukları ambalaj malzemesinden uzak tutun (boğulma tehlikesi).
- Üretici tarafından tavsiye edilmeyen ek parçalar kullanmayın.
- Cihazı suya daldırmayın ve ıslak/nemli odalarda kullanmayın. Cihaza kesinlikle su girmemelidir. Cihazın yine de suya düşmesi halinde, cihazı sudan çıkarmayın, onun yerine hemen cihazı güç kaynağından ayırın.
- Cihazı sert darbelere karşı koruyun.
- Cihaz düşürüldüğü, çok fazla neme maruz bırakıldığı ya da başka türlü hasar aldığı taktirde bir daha kullanılmamalıdır. Tereddüt durumunda müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
- IH 40, sadece uygun Beurer aksesuarları ile birlikte kullanılabilir. Yabancı aksesuarların kullanılması, tedavinin verimini olumsuz etkileyebilir ve cihaza hasar verebilir.
- Fişi prizden çekerken kablodan değil, fişten tutun.
- Elektrik kablosunu sıkıştırmayın, bükmeyin, sivri kenarları cisimlerin üzerinden çekmeyin, aşağıya doğru sarkıtmayın ve ısıya karşı koruyun.
- Elektrik kablosu ve gövde hasar gördüğünde, müşteri hizmetlerine veya yetkili satıcınıza başvurun.
- Elektrik adaptörünü sadece kuru ellerle takın ve çıkarın be AÇMA/KAPATMA düğmesine sadece kuru ellerle dokunun.
- Ağızlık veya maske çalışma sırasında 15 dakika içinde 43°C derece sıcaklığa ulaşabilir.
- Enhalatörün motoru bloke edildiğinde, bu arıza nedeniyle kullanıcı için güvenliğe yönelik bir tehlike söz konusu değildir.
- Cihazı açmazsanız doğru kullanılamaz ve güç açığa çıkaramaz.
  Cihazın içini açmayın; yaralanma tehlikesi.

 **Dikkat**

- Elektrik kesintileri, ani arızalar veya diğer uygun olmayan koşullar, cihazın çalışmamasına neden olabilir. Bu nedenle yedek bir cihazın veya (doktora başvurarak alınan) bir ilacın mevcut olması önerilir.
- Cihazı su haznesi veya ilaç kabı boşken kullanmayın.
  Su haznesine sadece temiz musluk suyu veya damıtılmış su doldurun. Diğer sıvılar, cihazın onarılamayacak şekilde hasar görmesine neden olabilir.
- Cihaz, ısı kaynaklarının yakınlarında depolanmamalıdır.
- Cihaz, önceden spreylerin kullanılmış olduğu odalarda kullanılmamalıdır. Tedaviden önce bütün odalar havalandırılmalıdır.
- Cihazı hava koşulları etkilerine karşı korumalı bir yerde saklayın. Cihaz, öngörülen ortam koşullarında saklanmalıdır.
- İlaç tozu kullanmayın (çözülmüş haldekileri de kullanmayın).
- Nebülizatörü sallamayın, çünkü bu durumda sıvı çıkabilir ve cihaz hasar görebilir.

Elektrik adaptörü

 **Dikkat**

- Sadece birlikte verilen elektrik adaptörünü kullanın.
- Şebeke bağlantı soketine sıvıların temas etmemesine dikkat edin.
- Adaptör veya uzatma kablosu gerekli olursa, bunlar geçerli olan güvenlik yönetmelikleri uyarınca olmalıdır. Elektrik gücü sınırı ve adaptör üzerinde belirtilen azami güç sınırı aşılmamalıdır.

- Elektrik adaptörünü kullandıktan sonra her zaman prizden çekin.
- Cihaz sadece tip levhasında belirtilen şebeke gerilimine bağlanabilir.

Genel yönergeler

 **Dikkat**

- Cihazı sadece şu şekilde kullanınız:
  – insanlarda,
  – geliştirilme amacına uygun (aerosol enhalasyonu) ve bu kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde kullanılmalıdır.
- **Nizami olmayan her türlü kullanım tehlikeli olabilir!**
- Akut acil durumlarda, ilk yardım önceliklidir.
- İlaçlarla birlikte sadece bir sodyum klorür solüsyonu kullanın.
- Bu cihaz mesleki veya klinik kullanım için tasarlanmamıştır, sadece evlerde özel kullanım için tasarlanmıştır!

Çalıştırmadan önce

 **Dikkat**

- Kullanım öncesi cihazdan her türlü ambalaj malzemesi çıkartılmalıdır.
- Cihazı toz, kir ve rutubetten koruyun
- Cihazı çok fazla toz olan ortamlarda çalıştırmayın.
- Cihazı ve aksesuarları kullanmadan önce oda sıcaklığına getirin.
- Arıza veya işlev bozukluğu durumunda cihazı hemen kapatın.
- Uygunsuz ve yanlış kullanımdan ötürü oluşacak hasarlardan üretici firma sorumlu değildir.

Onarım

 **Dikkat**

- Cihazı kesinlikle açmayın, değiştirmeyin veya onarmayın. Aksi halde cihazın kusursuz çalışması garanti edilemez. Bunların dikkate alınmaması sonucu tehlikeler söz konusu olabilir ve garanti geçerliliğini yitirir.
- Onarım için müşteri servisi veya yetkili bir satıcıya başvurun.

4. Cihaz hakkında önemli bilgiler

Aksesuarlar

Sadece üretici tarafından tavsiye edilen aksesuarları kullanın; güvenli bir çalışma ancak bu şekilde sağlanır.

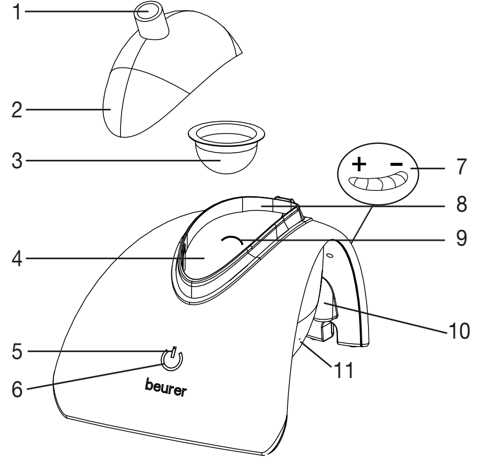
Otomatik kapanma

Cihazda bir otomatik kapanma mevcuttur. İlaç veya sıvı, çok düşük bir artık miktar dışında tükendiğinde, cihaz otomatik olarak kapanır. Cihaz 15 dakika çalıştıktan sonra otomatik olarak kapanır. Başka bir tedavi isteniyorsa, cihazı AÇMA/KAPAMA düğmesine dokunarak yeniden açın.
Cihazı ilaç kabı veya su haznesi boşken çalıştırmayın!

5. Enhalatör için cihaz ve aksesuar açıklaması

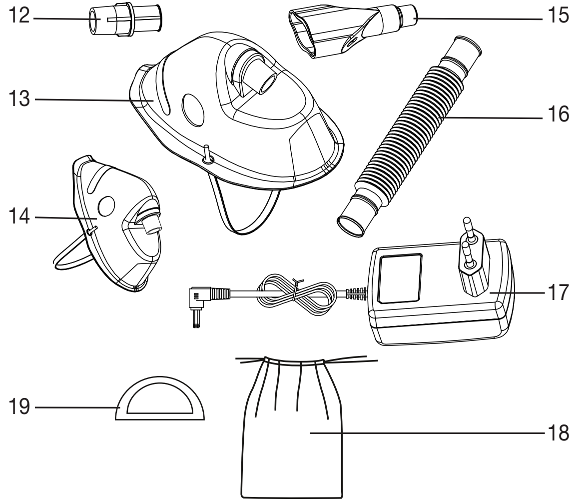
Enhalatöre genel bakış

1 Aksesuar bağlantısı
2 Kapak
3 İlaç kabı
4 Su haznesi
5 Açma/kapama düğmesi
6 Çalışma göstergesi için kontrol LED'i
7 Hava akışı için ayar çarkı
8 Gövde
9 Su seviyesi doluluk çizgisi
10 Fişli adaptör için bağlantı soketi
11 Filtreli filtre kapağı



Nebülizatöre ve aksesuarlara genel bakış

12 Maskeler için bağlantı elemanı
13 Yetişkin maskesi
14 Çocuk maskesi
15 Ağızlık
16 Hortum
17 Elektrik adaptörü
18 Saklama çantası
19 Yedek filtre
(teslimat kapsamına dahil edilmemiştir)



6. Çalıştırma

Kurulum

Cihazı ambalajından çıkarın. Sert, düz bir yüzeyin üzerine koyun. Bütün havalandırma aralıklarının açık olmasına dikkat edin. Aksesuarları ambalajlarından çıkarın.

İlk kullanımdan önce

Not

- Nebülizatör ve aksesuarlar ilk kullanımdan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bununla ilgili olarak bkz. 10. “Temizlik ve dezenfeksiyon”.

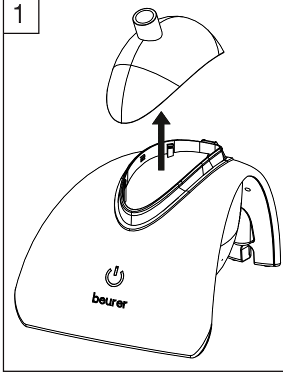
7. Kullanım

Nebülizatörü hazırlama

- Her kullanımdan önce su haznesini, kapağı, maskeler için bağlantı elemanını, uzatma hortumunu, ağızlığı ve maskeleri bölüm 10. "Temizlik ve dezenfeksiyon" uyarınca temizleyin ve dezenfekte edin.

Tedavi esnasında birden fazla farklı ilaç arka arkaya enhalasyon yapılacaksa, nebülizatör kullanımdan sonra ılık musluk suyu altında yıkanmalıdır. Bununla ilgili olarak bkz. 10. "Temizlik ve dezenfeksiyon".

- Cihazı düz ve sağlam bir yüzeyin üzerine koyun.
- Kapağı çıkarın (Resim 1).



Not

- Kurulum yerinin yakınlarında bir prizin olmasına dikkat edin.
- Şebeke kablosunu kimsenin takılıp düşmeyeceği şekilde döşeyin.
- Enhalasyondan sonra enhalatörü elektrik şebekesinden ayırmak için önce cihazı kapatın ve ardından fişi prizden çekin.

Elektrik adaptörünün kullanımı

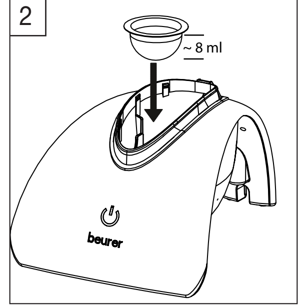
- Elektrik adaptörü [17] sadece tip levhasında belirtilen şebeke voltajına bağlanabilir.
- Elektrik adaptörünün bağlantı fişini [17] öngörülen bağlantı soketine [10] ve elektrik adaptörünü [17] uygun bir prize sonuna kadar takın.

Nebülizatör bölmesini doldurma

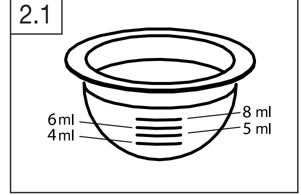
Hazne kapasitesi 20 ml'dir. Su haznesine [4] su doluluk çizgisine [9] kadar temiz su doldurun (tercihen damıtılmış su). Bu su, ultrasonik dalgaları ilaca ileten sıvı olarak görev görür. İlaçları doğrudan su haznesine doldurmayın.

İlaç kabını doldurma

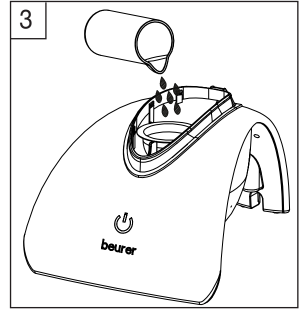
İlaç kabını su haznesine (Resim 2) yerleştirin ve ardından kaba ilaç doldurun (Resim 3). Azami kapasite olan 8 ml'nin aşılmamasına dikkat edin.



Bunun için ilaç kabındaki işaret çizgilerine dikkat edin (Resim 2.1).

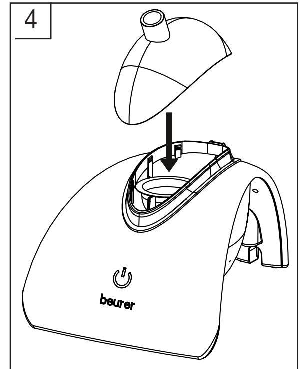


Kullanım kılavuzuna ve kullanılan ilacın dozaj bilgilerine uyun. Bir ilacın izotonik bir sodyum klorür solüsyonu ile inceltilmesi gerekirse, ilaç kabına önce solüsyonu doldurun ve ardından belirtilen dozajda ilaç ekleyin.



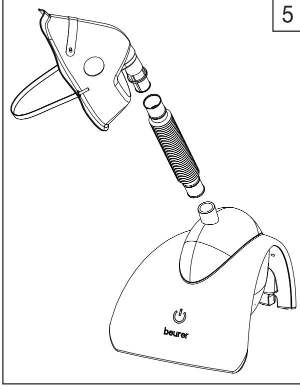
Nebülizatör bölmesini kapatma

Nebülizatör bölmesini öngörülen kapakla kapatın [2] (Resim 4).



Aksesuarları bağlama

Şimdi hortumu nebülizasyon bölmesinin aksesuar bağlantısına [1] bağlayın (Resim 5).
Ardından hortuma istediğiniz aksesuarı (bağlantı elemanlı maske veya ağızlık) bağlayın.



Cihazı AÇMA/KAPAMA düğmesine basarak açın. Cihazın doğru şekilde çalıştığında, üretilen enhalasyon buharından anlayabilirsiniz.

Hava akışı ayar çarkı

Hava akışını hava akışı regülatörü [7] ile ayarlayabilirsiniz. Hava akışının arttırmak için hava akışı regülatörünü sola ve azaltmak için sağa döndürün.

Enhalasyonu sonlandırma

- Cihazı AÇMA/KAPAMA düğmesine [5] basarak kapatın.
- Çalışma göstergesi için kontrol LED'i [6] kapanır.
- İnhalan buharlaştığında, cihaz otomatik olarak kapanır. Teknik nedenlerden dolayı ilaç kabında [3] düşük bir artık miktar kalır.
- Bu artık miktarı kullanmayın.
- Elektrik adaptörünü [17] elektrik şebekesinden ayırın.

Temizleme

- Bkz. 10. "Temizlik ve dezenfeksiyon".

8. Doğru enhalasyon yapma

 **Dikkat**

- Cihazı eğik bir şekilde tutmayın veya eğik bir şekilde bir yere koymayın.
- Esanslı bitkisel yağlar, öksürük şurupları, gargara yapmak için solüsyonlar, sürmek veya buhar banyoları için damlalar, prensip itibarıyla enhalatörler ile enhalasyon yapmak için uygun değildir. Bu maddeler genelde akıcı değildir ve cihazın doğru çalışmasının yanı sıra uygulamayı sonradan olumsuz etkileyebilir.
- Bronşların aşırı hassas olması halinde, esanslı yağlar içeren ilaçlar, bazı durumlarda akut bir bronşiyospazma (nefes darlığı ile birlikte bronşların bir anda, kramplar halinde daralması) meydana gelebilir. Bununla ilgili olarak doktorunuza veya eczacınıza başvurun!

Teneffüs etme tekniği

- Parçacıkların solunum yollarının mümkün olduğu kadar derinlerine dağılması için teneffüs etme tekniğinin doğru olması önemlidir. Bu parçacıkların solunum yollarına ve akciğerlere ulaşması için yavaş ve derin bir şekilde teneffüs etmeli, nefesinizi kısaca tutmalı (5 ile 10 saniye arasında) ve ardından nefesinizi hızlı bir şekilde bırakmalısınız.
- Solunum yolları hastalıklarının tedavisi için enhalatörleri sadece önceden doktorunuza danışarak kullanın. Doktor size enhalasyon tedavisi için ilaç seçiminde, dozajında ve kullanımında tavsiyelerde bulunacaktır.
- Bazı ilaçların doktor tarafından yazılan reçete zorunluluğu vardır.

Ağızlıktan enhalasyon yapıldığında

- Alt solunum yolları hastalıklarında (örneğin öksürük veya bronşlarda enfeksiyon) ağızlığı kullanın.
- Dik bir şekilde oturun.
- Hortumu [16] aksesuar bağlantısına [1] bağlayın. Ardından ağızlığı [15] hortuma bağlayın.
- Ağızlığı dudaklarınızla sıkıca sarın.
- Cihazı AÇMA/KAPAMA düğmesine basarak açın.
- Yavaş ve derin bir şekilde ağzınızdan nefes alın ve burnunuzdan bırakın. Tedavinin etkinliğini arttırmak için nefes aldıktan sonra nefesinizi kısaca tutun. Tedavi esnasında sakin ve rahat kalın. Dengeli bir şekilde nefes alıp verin, çok hızlı bir şekilde nefes alıp vermeyin. Enhalasyonu kısa süreliğini durdurmak istiyorsanız, AÇMA/KAPATMA düğmesine basarak cihazı kapatın ve ağızlığı bırakın.

Maskeyle enhalasyon yapıldığında

- Enhalasyon maskesi, burun ve gırtlak bölgelerinin tedavisi için uygundur.
- Dik bir şekilde oturun.
- Hortumu [16] aksesuar bağlantısına [1] bağlayın. Ardından bağlantı elemanını [12] hortuma ve maskeyi bağlantı elemanına bağlayın.
- Maskeyi hafifçe burnunuza bastırarak tutun; maske, ağız ve burnu kapatmalı, ancak sıkıştırmamalıdır.
- Yavaş ve derin bir şekilde burnunuzdan nefes alıp verin. Tedavinin etkinliğini arttırmak için nefes aldıktan sonra nefesinizi kısaca tutun. Tedavi esnasında sakin ve rahat kalın. Dengeli bir şekilde nefes alıp verin, çok hızlı bir şekilde nefes alıp vermeyin. Enhalasyonu kısa süreliğini durdurmak istiyorsanız, AÇMA/KAPATMA düğmesine basarak cihazı kapa-

tın ve bir süreliğine maskeyi çıkarın. Enhalasyona devam etmek için maskeyi tekrar burnunuzun ve ağzınızın üzerine takın ve AÇMA/KAPATMA düğmesine basarak cihazı açın.

İlaç kabını değiştirme

Çökelmeleri ve tıbbi ürünlerin kimyasal reaksiyona girmesini önlemek için ilaç kabı her enhalasyon tedavisinden sonra değiştirilmelidir. Paketin içerisinde kullanılan kapların yerine kullanabileceğiniz 12 ilaç kabı bulunmaktadır. İlave kapları belirtilen müşteri hizmetleri adresinden temin edebilirsiniz.

9. Filtre değişimi

Lütfen filtreyi düzenli aralıklarla kontrol edin (örn. her 10 kullanımda bir). Aşırı kirlenmiş veya tıkanmışsa, kullanılmış filtreyi değiştirin (en geç 6 ay sonunda). Filtre nemlendiyse yeni bir filtre ile değiştirilmelidir.

⚠ Dikkat

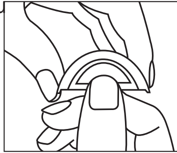
- Kullanılmış filtreyi temizlemeye ve tekrar kullanmaya çalışmayınız!
- Sadece üreticinin orijinal filtresini kullanınız, aksi takdirde inhalatörünüz hasar görebilir veya yeterince etkili bir terapi sağlanamaz.
- Cihazı hiçbir zaman filtresiz çalıştırmayınız.

Filtreyi değiştirmek için şu şekilde hareket ediniz:

⚠ Dikkat

- Önce cihazı kapatıp fişi elektrik prizinden çekiniz.
- Cihazın soğumasını bekleyiniz.

1. Filtre kapağını [11] aşağı doğru çekip çıkarın.
2. Filtre değişiminden sonra filtre kapağını yeni filtreyle yerine takın.
3. Sıkıca oturduğunu kontrol edin.



10. Temizlik ve dezenfeksiyon

⚠ Uyarı

Sağlığınızın tehlikeye atılmasını önlemek için aşağıdaki hijyen talimatlarına uyun.

- Nebülizatör ve aksesuarlar, bir seferden fazla kullanım için öngörülmüştür. Lütfen farklı uygulama alanları için farklı temizlik ve hijyenik hazırlama koşullarının bulunduğunu dikkate alın.
- Yüksek riskli gruplarda (örn. mukoviskidoz hastaları), gerekli olan hijyenik hazırlama işlemlerine (el bakımı, ilaçların veya enhalasyon solüsyonlarının kullanımı) yönelik ilave koşullar için lütfen doktorunuza başvurun.

⚠ Dikkat

- Cihaz her kullanımdan önce kapalı, şebekeden ayrılmış ve soğumuş olmalıdır (ultrasonik titreşim cihazı kullanım esnasında çok fazla ısınır).
- Ultrasonik titreşim cihazı ve aksesuarlar, fırçalarla veya benzer araçlarla mekanik olarak temizlenmemelidir, aksi takdirde cihaz onarılamayacak şekilde hasar görebilir ve hedeflenen tedavi başarısı elde edilemeyebilir.
- Cihazın içine su kaçmamasına dikkat ediniz!
- Cihazı ve aksesuarları bulaşık makinesinde yıkamayın!
- Cihaz şebekeye bağlıyken cihaza ıslak ellerle dokunmayın; cihazın üzerine su sıçramamalıdır. Cihaz sadece tamamen kuru bir durumda çalıştırılabilir (su haznesinde ve ilaç kabında gerekli olan sıvılar hariç).
- Havalandırma aralıklarına sıvı püskürtmeyin! Nüfuz eden sıvılar elektronik sistemin ve diğer enhalatör parçalarının hasar görmesine ve bir işlev arızasına neden olabilir.

Temizleme

Cihazı prizden çektiğinizde kapağı çıkarın ve gerekirse ilaç kabında ve nebülizasyon bölmesinde kalan artıkları temizleyin.

Kullanılan ağızlık, maske, bağlantı elemanı vb. aksesuarlar her kullanımdan sonra sıcak su ile temizlenmelidir. Parçaları özenli bir şekilde yumuşak bir bezle kurutun ve parçaları kuru, yalıtımlı bir kaba yerleştirin veya dezenfekte edin.

- Hazneyi ve kapağı suya veya sirkeye batırılmış bir bezle temizleyin.
- Cihaz yüzeyi nemli bir bezle (su veya hafif bir temizleme çözeltisi) temizlenebilir. Cihazı tüy bırakmayan bir bezle kurulayın.

⚠ Dikkat

- Cihazı temizlerken asla cihazın tamamını akan suyun altına tutmayın.
- Temizlik esnasında bütün artıkların ortadan kaldırıldığından emin olun ve bütün parçaları özenli bir şekilde kurulayın.
- Bu esnada kesinlikle cilt veya mukoza ile temas ettiğinde, yutulduğunda veya teneffüs edildiğinde tehlike oluşturabilecek maddeler kullanmayın.

Dezenfeksiyon

Nebülizatörü ve aksesuarları dezenfekte etmek için lütfen aşağıda belirtilenleri özenli bir şekilde

uygulayın. Münferit parçaların en geç günlük son kullanımdan sonra dezenfekte edilmesi önerilir.

IH 40 cihazının aksesuarlarını iki farklı şekilde dezenfekte edebilirsiniz: % 70 etil alkolle veya kaynar suyla.
Önce nebülizatörü ve aksesuarları “Temizleme” bölümü altında tanımlandığı gibi temizleyin. Ardından dezenfeksiyon işlemiyle devam edebilirsiniz.

- Ultrasonik titreşim cihazının üzerine birkaç damla etil alkol damlatın ve etil alkolün 10 dakika etki etmesine izin verin.
- Kullanılan aksesuarları 10 dakika etil alkole yatırın veya alkol bazlı bir dezenfeksiyon spreyi kullanın.
- Son olarak bütün cihazları tekrar akan suyun altında yıkayın.

Kaynar suyla dezenfeksiyon

 **Dikkat**

Yüz maskeleri ve hortum sıcak suya sokulmamalıdır!

- Maskeleri ve hortumu piyasada bulunan standart bir alkol bazlı dezenfektan ile dezenfekte etmeniz önerilir.

 **Not**

- Ağızlık, kaynar suda 10 dakikada dezenfekte edilebilir.
- Bu esnada sıcak kap tabanına temas etmekten sakının.
- Ağızlığı piyasada bulunan bir buharlaştırıcıyla da dezenfekte edebilirsiniz. Bununla ilgili olarak buharlaştırıcı üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alın.

Kurutma

- Parçaları özenli bir şekilde yumuşak bir bez ile kurulayın.
- Bütün münferit parçaları kuru, temiz ve emici özelliği olan bir yerin üzerine bırakın ve tamamen kurumalarını bekleyin (en az 4 dakika).

 **Not**

Lütfen temizlikten ve dezenfeksiyondan sonra parçaları tekrar kullanmadan veya depolamadan önce bunların tamamen kurumuş olmasına dikkat edin, aksi halde bakteri oluşumu riski yüksektir.

Parçalar tamamen kuruduktan sonra parçaları tekrar birleştirin ve kuru, yalıtımlı bir kaba koyun.

Malzeme dayanıklılığı

- Temizleme maddelerini ve dezenfektanları seçerken aşağıdakilere dikkat edilmelidir: Sadece yumuşak bir temizlik maddesi veya dezenfektan kullanın ve bunları üretici bilgilerine göre dozajlayın.
- Nebülizatör ve aksesuarlar, çok sık kullanıldıklarında ve hijyenik bir şekilde hazırlandıklarında, her plastik parça gibi belirli bir yıpranmaya tabidirler.
  Bu, zamanla aerosolun değişmesine ve böylece tedavi etkinliğinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir.
  Bu nedenle aksesuarları en geç bir yıl sonra değiştirmenizi öneririz.

Saklama

- Nemli mekanlarda (örn. banyo) depolamayın ve nemli cisimlerle birlikte nakliye etmeyin.
- Sürekli doğrudan güneş ışınlarına karşı korumalı bir şekilde depolayın ve nakliye edin.

Sorunların çözümleri

Sorunlar/ sorular	Olası neden/çözüm
Nebülizatör, aerosol üretmiyor veya çok az aerosol üretiyor.	1. su haznesinde su yok.
	2. Nebülizatörde çok az ilaç var.
	3. Nebülizatör dik bir şekilde tutulmadı.
	4. Nebülizasyon için uygun olmayan bir ilaç sıvısı dolduruldu (örn. çok kıvamlı. Viskozite 3'ten küçük olmalıdır). İlaç sıvısı, doktor tarafından belirtilmelidir.
Çıkış çok düşük.	Hava akışı için ayar çarkının doğru ayarlandığını kontrol edin.
Hangi ilaçlar enhalasyon yapılabilir?	Hastalığınızın tedavisi için hangi ilacın kullanılabileceğine elbette sadece doktorunuz karar verebilir. **Bununla ilgili olarak lütfen doktorunuza başvurun.** IH 40 ile 3'ün altında viskoziteye sahip ilaçları enhalasyon yapabilirsiniz.
İlaç kabında enhalasyon solüsyonu kalıyor.	Bu teknik nedenlerden dolayı meydana gelir ve normaldir. Nebülizasyon olmadığını fark ettiğinizde veya cihaz içinde bir şey olmadığından kendinden kapandığında enhalasyonu sonlandırın.
Bebeklerde ve çocuklarda nelere dikkat edilmelidir?	1. Bebeklerde etkili bir enhalasyon gerçekleştirmek için maske, ağzı ve burunu kapatmalıdır. 2. Çocuklarda da maske ağzı ve burnu kapatmalıdır. Uyuyan kişilerde nebülizasyon uygulaması çok mantıklı değildir, çünkü akciğerlere yeterli miktarda ilaç girmez. **Not:** sadece yetişkin bir kişinin gözetiminde ve yardımıyla enhalasyon yapılmalı ve çocuk yalnız başına bırakılmamalıdır.

Sorunlar/ sorular	Olası neden/çözüm
Maskeyle enhalasyon daha mı uzun sürüyor?	Bu teknik nedenlerden dolayıdır. Maske deliklerinden alınan nefes başına ağızlık ile olduğundan daha az ilaç teneffüs edersiniz. Aerosol, delikler üzerinden oda havası ile karışır.
Herkesin kendi nebülizatörü mü olmalı?	Hijyenik açıdan bu mutlaka gereklidir.

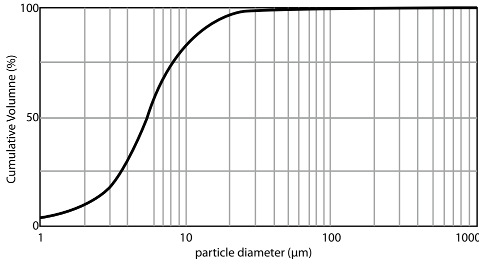
11. Teknik veriler

Ölçüler (UxGxY)	201 x 147 x 141 mm
Ağırlık	315 g, piller dahil
Dolum hacmi	İlaç kabı maks. 8 ml Su haznesi maks. 20 ml
İlaç akışı	yakl. 0,4 ml/dak.
Ultrasonik titreşim frekansı	1,7 MHz
Gövde malzemesi	ABS
Şebeke bağlantısı	100–240V ~, 50–60 Hz; 0,15 A Çıkış DC: 13,5 V, 1 A
Kullanım şartları	Sıcaklık: +5 °C ila +40 °C Bağıl nem: < %85 yoğuşmasız
Depolama ve taşıma koşulları	Sıcaklık: -20 °C ila +70 °C Bağıl nem: < %95 yoğuşmasız

Teknik değişiklik hakkı saklı tutulmuştur.
Yıpranan parçalar, garanti kapsamında değildir.

Sonradan satın alınabilecek ürünler

Tanım	Malzeme	REF
İlaç kabı	PET	163.373
Year-Pack (ağızlık, yetişkin maskesi, çocuk maskesi, maskeler için bağlantı elemanı, 12 ilaç kabı, hortum, yedek filtre içerir)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Ölçümler, lazer kırınımı yöntemi aracılığıyla bir sodyum klorür solüsyonu ile uygulanmıştır.

Grafik bu nedenle süspansiyonlar veya çok koyu kıvamlı ilaçlar için geçerli olmayabilir. Bununla ilgili ayrıntılı bilgileri ilgili ilaç üreticisinden alabilirsiniz.

Not

Cihaz belirtilen şartlar dışında kullanılırsa kusursuz çalışması garanti edilememektedir! Ürünü iyileştirmek ve geliştirmek için teknik değişiklik yapma hakkımız saklıdır.
Bu cihaz ve aksesuarları, EN60601-1 ve EN60601-1-2 ile EN13544-1 normlarına uygundur ve elektromanyetik uyumluluk ile ilgili özel güvenlik tedbirlerine tabidir. Lütfen taşınabilir veya mobil HF iletişim sistemlerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alın. Ayrıntılı bilgileri belirtilen müşteri servisi adresinden talep edebilir veya kullanım kılavuzunun son kısmında bulabilirsiniz. Bu cihaz, tıbbi ürünler için Avrupa yönetmeliği 93/42/ECve Alman Tıbbi Ürün Kanunu'na uygundur.

ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK

- Cihaz, şu anda geçerli olan elektromanyetik uyumluluk yönetmelikleri uyarıncadır ve özel olanlar da dahil olmak üzere bütün binaların içinde kullanım için uygundur. Cihazın radyo frekansı emisyonları oldukça düşüktür ve büyük ihtimalle yakınlarda bulunan başka cihazlarla enterferanslar oluşturmazlar.
- IH 40 cihazını çalıştırmak için başka cihazların yanına veya üstüne koymayın. Elektronik cihazlarla enterferans olması halinde cihazın ayarını değiştirin veya başka bir prize takın.
- Telsiz cihazlar, cihazın çalışmasını etkileyebilir.

Uyarı

Cihaz içindeki yapı parçaları için yedek parça olarak yalnız üreticinin enerji dönüştürücüsünü ve kablosunu kullanın.
Cihaz içindeki yapı parçaları için yedek parça olarak kullanılmalarına izin verilmemiş olan aksesuarlar, enerji dönüştürücüleri veya kabloları kullanmayın. Bunlar emisyonun artmasına veya cihazın elektromanyetik uyumluluğunun azalmasına neden olabilir.

12. Elden çıkarma

Çevre koruması açısından cihaz ev atıkları ile birlikte tasfiye edilemez.



Lütfen cihazı Elektrikli ve Elektronik Eski Cihazlar AB Yönetmeliği **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment) uyarınca imha ediniz. Elden çıkarmayla ilgili diğer sorularınızı elden çıkarmadan sorumlu yerel makamlara iletebilirsiniz.

Содержание

Комплект поставки

См. описание прибора и принадлежностей на стр. 64.

- Ультразвуковой распылитель с резервуаром для лекарства
- Мундштук
- Соединительный элемент
- Маска для взрослых
- Маска для детей
- Блок питания
- Сумка для хранения
- Данная инструкция по применению

При значительном повреждении картонной упаковки или при некомплектной поставке верните прибор торговому представителю.

1. Для ознакомления

Уважаемый покупатель,

благодарим Вас за выбор продукции нашей фирмы. Мы производим современные, тщательно протестированные, высококачественные изделия для обогрева, измерения массы, артериального давления, сахара в крови, температуры тела, пульса, для легкой терапии, массажа и очистки воздуха. Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраняйте ее для последующего использования, храните ее в месте, доступном для других пользователей, и следуйте ее указаниям.

С наилучшими пожеланиями,
компания Beurer

Область применения

Данный ингалятор представляет собой ультразвуковой распылитель, предназначенный для лечения верхних и нижних дыхательных путей. Размер капель получаемого с помощью высокочастотных колебаний аэрозоля в большинстве случаев не превышает 1–5 мкм, поэтому данное устройство идеально подходит для переноса распыленных медикаментов непосредственно в нижние дыхательные пути. Распыление и ингаляция назначенного или рекомендованного врачом медикамента позволяет проводить профилактику заболеваний дыхательных путей, смягчать сопутствующие явления и ускорять выздоровление. Дальнейшую информацию о вариантах применения данного прибора Вы можете получить у лечащего врача или фармацевта.

Прибор предназначен для ингаляций в домашних условиях, в том числе для многократного применения в течение дня. Ингаляция с использованием лекарства должна осуществляться только по назначению врача. Вдыхайте лекарство в спокойном и расслабленном состоянии, дышите медленно и глубоко, чтобы оно могло попасть даже в самые мелкие и глубоко расположенные бронхи. Выдыхайте, как обычно.

После обработки прибор готов к повторному использованию. Обработка включает в себя замену всех принадлежностей, включая воздушный фильтр, а также дезинфекцию поверхности прибора обычным дезинфицирующим средством.

2. Пояснения к символам

В инструкции по применению используются следующие символы.

 **Предостережение** Предупреждает об опасности травмирования или ущерба для здоровья.

 **Внимание** Указывает на возможные повреждения прибора/принадлежностей.

 **Указание** Отмечает важную информацию.

На упаковке и на типовой табличке прибора и принадлежностей используются следующие символы:

	Аппликатор типа BF
	Соблюдайте инструкцию по применению
	Производитель

⏻	ВКЛ./ВЫКЛ.
SN	Серийный номер
⧈	Прибор с классом защиты 2
⌂	Не использовать вне помещений
IP 22	Защищено от проникновения твердых тел размером ≥ 12,5 мм и капель воды, падающих под углом

3. Предупреждения и указания по технике безопасности

 **Предостережение**

- Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или по указанному адресу сервисной службы.
- Применение прибора не заменяет врачебных консультаций и лечения. Поэтому при любых видах боли или заболеваний всегда предварительно консультируйтесь с врачом.
- При беременности, а также хронических заболеваниях или других проблемах со здоровьем следует проконсультироваться с лечащим врачом, прежде чем начинать ингаляционную терапию.
- При наличии каких-либо проблем со здоровьем, вызывающих сомнения в возможности ингаляционной терапии, проконсультируйтесь с лечащим врачом!
- При использовании ингалятора выполняйте общепринятые санитарно-гигиенические мероприятия.
- Из соображений гигиены у каждого пользователя должен быть свой набор принадлежностей (резервуар для лекарства, шланг, маска, мундштук).
- Необходимо всегда соблюдать указания врача относительно типа используемого медикамента, его дозировки, частоты и длительности ингаляций.
- Используйте только лекарства, назначенные или рекомендованные врачом или фармацевтом.
- Если прибор работает некорректно или у Вас появились недомогание или боли, сразу же прекратите использование прибора.
- Во время использования держите прибор на расстоянии от глаз, поскольку распыленное лекарство может привести к их повреждениям.
- Никогда не оставляйте включенный прибор без присмотра.
- Не снимайте верхнюю крышку во время работы прибора (горит синий свет).
- Не используйте прибор в помещениях, где присутствуют горючие газы.
- Не используйте прибор вблизи электромагнитных передатчиков.
- Данный прибор не предназначен для использования детьми или людьми с ограниченными физическими, сенсорными (например, с отсутствием болевой чувствительности) или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом. Исключение составляют случаи, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или если они получили от Вас инструкции по использованию прибора.
- Не давайте упаковочный материал детям (опасность удушения).
- Не используйте дополнительные детали, не рекомендованные производителем.
- Не погружайте прибор в воду и не используйте его во влажных помещениях. Не допускайте попадания жидкости внутрь прибора. Если прибор все же упал в воду, не пытайтесь его достать, а незамедлительно отключите его от электросети.
- Берегите прибор от сильных ударов.
- Если прибор упал, подвергся сильному воздействию влаги или получил иные повреждения, его дальнейшее использование запрещается. При наличии сомнений обратитесь в сервисную службу или к торговому представителю.
- Эксплуатация IH 40 разрешена только при использовании соответствующих принадлежностей Beurer. Применение принадлежностей сторонних производителей может привести к снижению эффективности лечения и повреждению прибора.
- Не вытаскивайте штекер из розетки, держась за сетевой провод.
- Не зажимайте и перегибайте кабель, не давайте ему соприкасаться с острыми краями или свисать, защищайте его от воздействия высокой температуры.
- В случае повреждения сетевого кабеля и корпуса прибора обратитесь в сервисную службу или к торговому представителю.
- Подключать и отключать сетевой кабель и прикасаться к кнопке ВКЛ./ВЫКЛ. можно только сухими руками.
- Температура мундштука или маски во время использования может повыситься до 43 градусов в течение 15 минут.
- Если мотор ингалятора блокируется, то эта неисправность не создает угрозы для безопасности пользователя.
- Если Вы не включаете устройство, то оно не может использоваться правильно и не будет работать на полную мощность.
  Во избежание травм не открывайте корпус устройства

 **Внимание**

- Сбои в подаче электроэнергии, неожиданно возникшие неисправности и другие неблагоприятные условия могут привести к выхо-

ду прибора из строя. Поэтому рекомендуется иметь запасной прибор или лекарство (согласованное с врачом).
- Не используйте прибор с пустым водяным резервуаром или резервуаром для лекарства. Наливайте в водяной резервуар только чистую водопроводную или дистиллированную воду. Использование других жидкостей может вывести прибор из строя без возможности ремонта.
- Прибор нельзя хранить вблизи источников тепла.
- Не пользуйтесь прибором в помещениях, в которых перед этим использовались спреи. Такие помещения необходимо проветривать перед проведением терапии.
- Храните прибор в местах, защищенных от воздействия погодных условий. Необходимо обеспечить соответствующие условия окружающей среды для хранения прибора.
- Не используйте лекарства в форме порошка (даже в растворенном варианте).
- Не встряхивайте распылитель, поскольку при этом из него может вылиться жидкость и повредить его.

Блок питания



- Используйте только блок питания, входящий в комплект поставки.
- Следите за тем, чтобы на гнездо для подключения к сети не попадала жидкость.
- Если необходимо использовать адаптеры или удлинители, то они должны отвечать действующим предписаниям техники безопасности. Нельзя превышать предельную мощность тока и максимальную мощность, указанную на адаптере.
- После использования всегда выключайте блок питания из розетки.
- Прибор должен подключаться только к сетевому напряжению, указанному на табличке на оборотной стороне устройства.

Общие указания



- Используйте прибор исключительно в следующих целях:
  – для людей,
  – в целях, для которых он был разработан (аэрозольная ингаляция), в соответствии с указаниями, приведенными в данной инструкции по применению.
- **Любое применение не по назначению может быть опасным!**
- В критических ситуациях прежде всего следует оказать первую помощь пострадавшему.
- Помимо медикаментов, разрешается использовать только раствор поваренной соли.
- Этот прибор не предназначен для использования на производстве или в клинических условиях. Им можно пользоваться исключительно в домашних условиях!

Перед вводом в эксплуатацию



- Перед использованием прибора следует удалить все упаковочные материалы.
- Защищайте прибор от пыли, грязи и влаги.
- Не используйте прибор в сильно запыленных помещениях.
- Температура прибора и его принадлежностей перед использованием должна соответствовать комнатной.
- В случае дефектов или неполадок в работе немедленно отключите прибор.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или неправильным использованием прибора.

Ремонт прибора



- Ни в коем случае не открывайте прибор, не изменяйте его конструкцию и не ремонтируйте его. В противном случае надежность функционирования больше не гарантируется. Несоблюдение этих требований может быть опасным и ведет к потере гарантии.
- Если прибор нуждается в ремонте, обратитесь в сервисную службу или к авторизованному торговому представителю.

4. Полезная информация о приборе

Принадлежности

Используйте только принадлежности, рекомендованные производителем прибора, потому что только в этом случае обеспечено его безопасное функционирование.

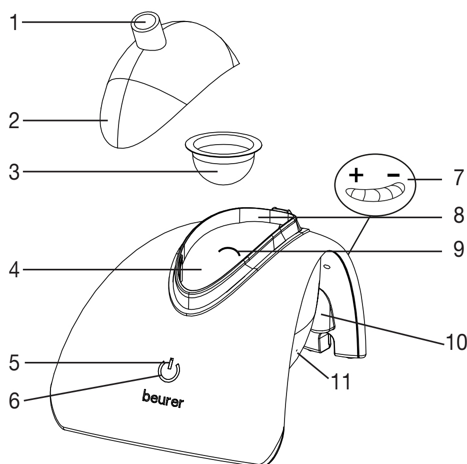
Автоматическое отключение

У данного прибора есть функция автоматического отключения. Когда остается очень мало лекарства или жидкости, прибор автоматически отключается. Прибор автоматически выключается через 15 минут. Если Вы хотите продолжить процедуру, снова включите прибор нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ. Не используйте прибор с пустым резервуаром для лекарства или водяным резервуаром!

5. Описание ингалятора и принадлежностей

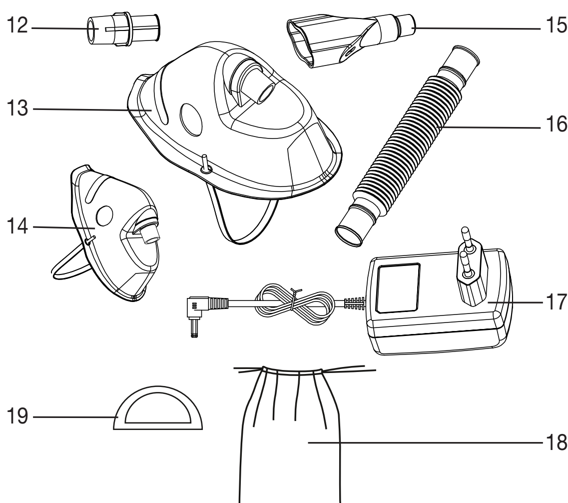
Обзор компонентов ингалятора

1. Разъем для подключения принадлежностей
2. Крышка
3. Резервуар для лекарства
4. Водяной резервуар
5. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.
6. Контрольный светодиод для индикации режима работы
7. Колесико для регулировки воздушного потока
8. Корпус
9. Линия отметки уровня воды
10. Гнездо для подключения сетевого адаптера
11. Фильтр с крышкой



Обзор компонентов распылителя и принадлежностей

12. Соединитель для масок
13. Маска для взрослых
14. Маска для детей
15. Мундштук
16. Шланг
17. Блок питания
18. Сумка для хранения
19. Сменный фильтр (не входит в комплект поставки)



6. Ввод в эксплуатацию

Установка

Извлеките прибор из упаковки. Установите прибор на твердую и ровную поверхность. Следите за тем, чтобы прорези для вентиляции оставались открытыми. Извлеките принадлежности из упаковки.

Перед первым применением

Указание

- Перед первым применением нужно очистить и продезинфицировать распылитель и его принадлежности. См. раздел 10 «Очистка и дезинфекция».

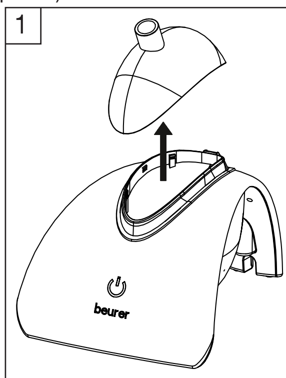
7. Применение

Подготовка распылителя

- Перед каждым применением очищайте и дезинфицируйте водяной резервуар, крышку, соединитель для масок, удлинительный шланг, мундштук и маски, как описано в разделе 10 «Очистка и дезинфекция».

Если для лечения необходимо последовательно проводить ингаляцию несколькими видами медикаментов, то ингалятор нужно промывать теплой водопроводной водой после каждого применения. См. раздел 10 «Очистка и дезинфекция».

- Установите прибор на ровную поверхность.
- Снимите крышку (рис. 1).



Указание

- Проследите за тем, чтобы рядом с местом установки была розетка.
- Разместите кабель таким образом, чтобы об него никто не мог споткнуться.
- Для отключения ингалятора от сети после ингаляции сначала выключите сам прибор, затем извлеките сетевой штекер из розетки.

Эксплуатация блока питания

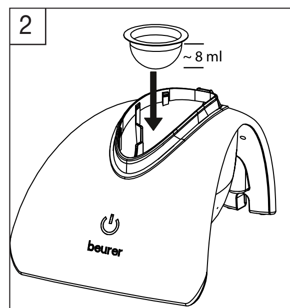
- Блок питания [17] должен подключаться к сетевому напряжению, указанному на табличке прибора.
- Вставьте штекер блока питания [17] в соответствующее гнездо для подключения [10], а блок питания [17] — в подходящую розетку.

Наполнение камеры распылителя

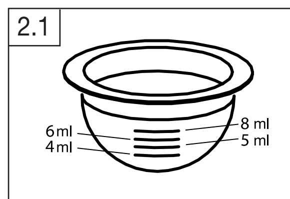
Объем резервуара составляет 20 мл. Наполните водяной резервуар [4] чистой водой (желательно дистиллированной) до достижения отметки [9]. Эта вода сыграет роль жидкости, проводящей ультразвуковые волны к медикаменту. Не заливайте лекарства непосредственно в водяной резервуар.

Заполнение резервуара для лекарства

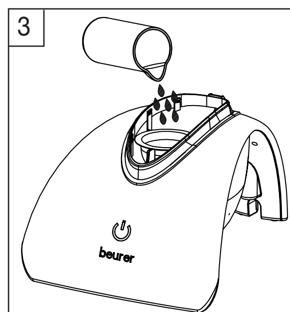
Установите резервуар для лекарства в резервуар для воды (рис. 2) и заполните его медикаментом (рис. 3). Следите за тем, чтобы не был превышен максимальный объем 8 мл.



Ориентируйтесь на маркировочную отметку емкости для лекарств. (рис. 2.1)

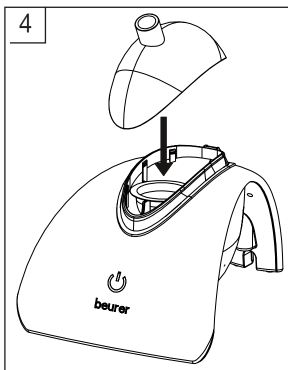


Соблюдайте указания в инструкции по применению и дозировку используемого медикамента. Если необходимо разбавить медикамент изотоническим раствором хлорида натрия, то сначала налейте этот раствор в резервуар для лекарства, а затем добавьте указанное количество медикамента.



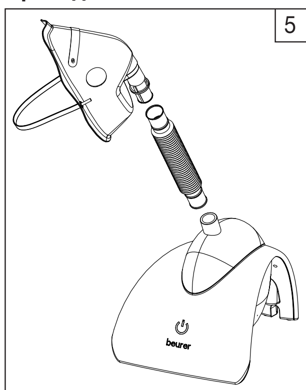
Закрытие камеры распылителя

Закройте камеру распылителя предусмотренной для этого крышкой [2] (рис. 4).



Подсоединение принадлежностей

Подключите шланг к разъему на [1] камере распыления (рис. 5). Затем подсоедините нужную принадлежность (маску с соединителем или мундштуком) к шлангу.



Включите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. Если прибор работает корректно, Вы увидите ингаляционный туман.

Колесико для регулировки воздушного потока

С помощью этого регулятора можно контролировать поток воздуха [7]. Для увеличения потока воздуха нужно повернуть колесико влево, а для его уменьшения, соответственно, вправо.

Завершение ингаляции

- После завершения процедуры выключите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. [5].
- Контрольный светодиод для индикации режима работы [6] погаснет.
- Если весь медикамент будет распылен, прибор отключится автоматически. По техническим причинам в резервуаре для лекарства [3] остается небольшое количество медикамента.
- Его повторное использование запрещено.
- Отключите блок питания [17] от электросети.

Выполнение очистки

- См. раздел 10 «Очистка и дезинфекция».

8. Правильная ингаляция

 **Внимание**

- Не держите и не устанавливайте прибор под наклоном.
- Эфирные масла лекарственных растений, микстуры от кашля, растворы для полоскания горла, капли для растирания и паровых бань, как правило, не подходят для ингаляции с помощью ингаляторов. Эти добавки часто бывают вязкими и могут нарушить правильность работы прибора, а также эффективность его применения.
- При повышенной чувствительности бронхиальной системы медикаменты с эфирными маслами могут вызвать острый бронхоспазм (резкое и судорожное сужение бронхов с удушьем). Проконсультируйтесь об этом с лечащим врачом или фармацевтом!

Техника дыхания

- Для наиболее широкого распространения частиц медикамента в дыхательных путях важна правильная техника дыхания. Чтобы эти частицы попали в дыхательные пути и легкие, нужно вдохнуть медленно и глубоко, ненадолго задержать дыхание (от 5 до 10 секунд), а затем быстро выдохнуть.
- Использование ингаляторов для лечения заболеваний дыхательных путей обязательно должно быть согласовано с лечащим врачом. Врач порекомендует Вам лекарственные препараты для ингаляций, их дозировку и способ применения.
- Некоторые препараты можно приобрести только по рецепту врача.

Ингаляция с помощью мундштука

- Мундштук используется для лечения заболеваний нижних дыхательных путей, например, кашля или бронхиальной инфекции.
- Сядьте ровно.
- Подключите шланг [16] к разъему [1]. Затем подсоедините к шлангу мундштук [15].
- Крепко обхватите мундштук губами.
- Включите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ.
- Медленно и глубоко вдыхайте через рот, выдыхайте через нос. Для повышения эффективности лечения после вдоха задержите дыхание на короткое время. Во время лечения следует быть спокойным и расслабленным. Дышите ровно и не слишком быстро. Если Вы хотите на короткое время прервать ингаляцию, выключи-

те прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. и отпустите мундштук.

Ингаляция с помощью маски

- Ингаляционная маска подходит для лечения заболеваний носовой полости и полости глотки.
- Сядьте ровно.
- Подключите шланг [16] к разъему [1]. Подключите соединитель [12] к шлангу, а маску — к соединителю.
- Слегка прижимайте маску к носу. Маска должна закрывать рот и нос, не оказывая на них давления.
- Медленно и глубоко вдыхайте и выдыхайте через нос. Для повышения эффективности лечения после вдоха задержите дыхание на короткое время. Во время лечения следует быть спокойным и расслабленным. Дышите ровно и не слишком быстро. Если Вы хотите на короткое время прервать ингаляцию, выключите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. и быстро снимите маску. Для продолжения ингаляции вновь наденьте маску на нос и рот и включите прибор нажатием кнопки ВКЛ./ВЫКЛ.

Замена резервуара для лекарства

Резервуар для лекарства необходимо заменять после каждой ингаляции, чтобы избежать образования осадка или химических реакций с медицинскими продуктами. В пакете находятся 12 резервуаров для лекарства для замены уже использованных. Дополнительные резервуары можно приобрести, обратившись по указанному адресу сервисной службы.

9. Замена фильтра

Регулярно производите проверку фильтра (например, после каждого десятого использования). Замените использованный фильтр, если он сильно загрязнен или засорился (не позднее чем через 6 месяцев). В случае увлажнения фильтра его также необходимо заменить новым.

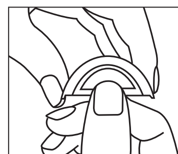
⚠ **Внимание**

- Не пытайтесь чистить отслуживший фильтр и вновь использовать его!
- Используйте только оригинальные фильтры изготовителя, так как в противном случае возможно повреждение ингалятора или снижение эффективности лечения.
- Ни в коем случае не используйте прибор без фильтра.

Порядок замены фильтра:

⚠ **Внимание**

- Сначала выключите прибор и отсоедините его от сети.
- Дайте прибору остыть.



1. Снимите крышку фильтра [11], потянув вниз.
2. После замены фильтра наденьте крышку на новый фильтр.
3. Проверьте, прочно ли надета крышка.

10. Очистка и дезинфекция

⚠ **Предостережение**

Соблюдайте описанные ниже правила гигиены, чтобы избежать опасности для здоровья.

- Распылитель и его принадлежности предназначены для многократного использования. Обратите внимание, что требования к очистке и гигиенической обработке различаются в зависимости от области применения прибора.
- Проконсультируйтесь с Вашим врачом относительно дополнительных требований, предъявляемых к необходимой гигиенической подготовке (уход за руками, применение медикаментов или растворов для ингаляций) для групп повышенного риска (например, для пациентов, страдающих муковисцидозом).

⚠ **Внимание**

- Перед каждой очисткой нужно выключить прибор, отключить его от электросети и дать ему остыть (ультразвуковой осциллятор сильно нагревается во время использования).
- Не следует выполнять механическую очистку ультразвукового осциллятора и принадлежностей щетками и подобными средствами, поскольку последствием может стать непоправимый ущерб, а успех лечения более не будет гарантирован.
- Следите за тем, чтобы внутрь прибора не попала вода!
- Не мойте прибор и принадлежности в посудомоечной машине!
- Нельзя прикасаться к подключенному к сети прибору влажными руками; на него также не должна попадать вода. Прибор можно использовать только в абсолютно сухом состоянии (за исключением необходимых жидкостей в водяном резервуаре и резервуаре для лекарства).

- Не распыляйте жидкости в прорези для вентиляции! Попадание жидкостей может привести к повреждению электроники и других деталей ингалятора, а также к сбоям в его работе.

Очистка

Отсоединив прибор от розетки, снимите крышку и при необходимости удалите остатки медикамента из резервуара для лекарства и камеры распыления.

Использованные принадлежности (мундштук, маску, соединительный элемент и т. д.) нужно промывать горячей водой после каждого применения. Тщательно высушите детали мягкой тканью и положите их в сухую герметичную емкость или продезинфицируйте.

- Очищайте резервуар и крышку тканью, пропитанной водой или уксусом.
- Поверхность прибора можно очищать влажной тканью (смоченной водой или слабым раствором для очистки). Вытирайте прибор безворсовой тканью.

⚠ Внимание

- Никогда не подставляйте прибор целиком под проточную воду.
- При очистке убедитесь в том, что все остатки были удалены, и тщательно высушите все детали.
- При этом ни в коем случае не используйте вещества, которые могут быть потенциально опасными при попадании на кожу или слизистую оболочку, проглатывании или вдыхании.

Дезинфекция

При проведении дезинфекции распылителя тщательно соблюдайте следующие правила. Рекомендуется дезинфицировать детали прибора не реже чем после последнего применения за день.

Дезинфекцию принадлежностей IH 40 можно производить двумя различными способами — 70 %-ным этиловым спиртом или кипятком. Сначала очистите распылитель и принадлежности, как описано в разделе «Очистка». После этого можно приступить к дезинфекции.

- Капните на ультразвуковой осциллятор пару капель этилового спирта и оставьте на 10 минут.
- Погрузите использованные принадлежности в этиловый спирт на 10 минут или используйте дезинфицирующий спрей на спиртовой основе.
- Затем еще раз промойте все детали проточной водой.

Дезинфекция кипятком

⚠ Внимание

Маски для лица и шланг нельзя помещать в горячую воду!

- Мы рекомендуем дезинфицировать маски и шланг обычным дезинфицирующим средством на спиртовой основе.

ⓘ Указание

- Мундштук можно дезинфицировать в кипящей воде в течение 10 минут.
- При этом он не должен касаться горячего дна кастрюли.
- Для дезинфекции мундштука также можно использовать обычный паровой стерилизатор. При этом соблюдайте инструкцию производителя стерилизатора.

Сушка

- Тщательно высушивайте детали мягкой тканью.
- Положите составные детали на сухую, чистую и впитывающую влагу подстилку и оставьте до полного высыхания (не менее 4 часов).

ⓘ Указание

Учтите, что после очистки и дезинфекции необходимо полностью высушить детали, прежде чем снова использовать их или убрать для хранения, так как в противном случае велик риск размножения на них бактерий.

После полного высыхания соберите детали и положите их в сухую герметичную емкость.

Устойчивость материала

- При выборе средства для очистки и дезинфекции необходимо учитывать следующее: используйте только мягкое чистящее средство или дезинфицирующее средство в количестве, указанном производителем.
- Как и все детали из пластика, распылитель и его принадлежности изнашиваются при частом использовании и гигиенической обработке. Со временем это может привести к изменению состава аэрозоля и, как следствие, снизить эффективность лечения.
  Рекомендуется заменять принадлежности не реже, чем раз в год.

Хранение

- Нельзя хранить прибор во влажных помещениях (например, в ванной комнате) и перевозить его вместе с влажными предметами.

- Храните и перевозите прибор в месте, защищенном от длительного воздействия прямых солнечных лучей.

Решение проблем

Проблемы/ вопросы	Возможная причина/устранение
Распылитель не производит аэрозоль или производит его в небольшом количестве.	1. В водяном резервуаре отсутствует вода.
	2. Слишком мало лекарства в распылителе.
	3. Распылитель не в вертикальном положении.
	4. Налитое лекарство не подходит для распыления (например, жидкость слишком густая, степень вязкости должна быть меньше 3). Лекарство должно быть назначено врачом.
Объем получаемого аэрозоля слишком мал.	Убедитесь в том, что колесико для регулировки воздушного потока установлено верно.
Какие медикаменты можно использовать для ингаляций?	Разумеется, только врач может принимать решение о том, какое лекарство нужно использовать для лечения Вашего заболевания. **Проконсультируйтесь об этом с врачом.** С помощью IH 40 можно распылять лекарства со степенью вязкости меньше 3.
В резервуаре для лекарства остается раствор для ингаляций.	Это нормально и происходит по техническим причинам. Завершите ингаляцию, как только прекратится распыление или прибор отключится из-за отсутствия лекарства.
На что следует обратить внимание при лечении детей и младенцев?	1. Для обеспечения эффективной ингаляции у младенцев маска должна закрывать рот и нос. 2. При проведении ингаляции у детей маска также должна закрывать рот и нос. Ингаляция во сне менее эффективна, поскольку в легкие не попадает достаточное количество медикамента. **Указание:** ингаляция должна осуществляться под присмотром и с помощью взрослого, во время ингаляции нельзя оставлять ребенка одного.
Ингаляция с маской длится дольше?	Это происходит по техническим причинам. Через отверстия в маске за один вдох Вы вдыхаете меньшее количество лекарства, чем через мундштук. Проходя через эти отверстия, аэрозоль смешивается с воздухом в помещении.
Для каждого пользователя нужен собственный распылитель?	Это обязательно по гигиеническим соображениям.

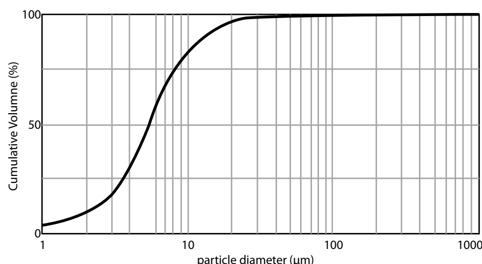
11. Технические данные

Размеры (Д х Ш х В)	201 x 147 x 141 мм
Вес	315 г, включая батарейки
Объем наполнения	Резервуар для лекарства: макс. 8 мл Водяной резервуар: макс. 20 мл
Расход лекарства	ок. 0,4 мл/мин
Частота ультразвуковых колебаний	1,7 МГц
Материал корпуса	АБС-пластик
Подключение к сети	100–240В ~, 50–60 Гц; 0,15 А Постоянный ток на выходе: 13,5 В, 1 А
Условия эксплуатации	Температура: +5 °C – +40 °C Относительная влажность воздуха: <85 % без образования конденсата
Условия хранения и транспортировки	Температура: -20 °C – +70 °C Относительная влажность воздуха: <95 % без образования конденсата

Возможны технические изменения.
Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали.

Предметы, приобретаемые дополнительно

Наименование предмета	Материал	REF
Резервуар для лекарства	PET	163.373
Годовая упаковка (содержит мундштук, маску для взрослых, детскую маску, соединительную трубку для масок, 12 емкостей с лекарством, шланг, сменный фильтр)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Измерения были выполнены методом лазерной дифракции с использованием раствора хлорида натрия.
Поэтому диаграмма может не подходить для суспензий или очень густых медикаментов.
Более подробную информацию можно узнать у производителя соответствующего лекарства.

Указание

В случае применения прибора не в соответствии со спецификацией безупречное функционирование не гарантируется! Мы оставляем за собой право на технические изменения в связи с модернизацией и усовершенствованием продукта.
Данный прибор и его принадлежности соответствуют европейским стандартам EN60601-1 и EN60601-1-2, а также EN13544-1 и требуют соблюдения особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут повлиять на данный прибор. Более точные данные можно запросить по указанному адресу сервисной службы или найти в конце инструкции по применению. Данный прибор соответствует требованиям Европейской директивы о медицинских изделиях 93/42/EC, а также Закону о медицинских изделиях.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

- Прибор соответствует всем действующим в настоящее время предписаниям по электромагнитной совместимости и подходит для использования в любых зданиях, включая жилые помещения. Уровень испускаемых прибором радиочастот очень низок и поэтому вероятность того, что он вызовет помехи в работе находящегося рядом оборудования, крайне мала.
- Не размещайте работающий ингалятор IH 40 рядом с другими приборами и не ставьте его сверху. Если помехи в работе других приборов все же возникли, переставьте ингалятор в другое место или подключите его к другой розетке.
- Радиоаппаратура может повлиять на работу ингалятора.



Предостережение

В качестве запасных деталей для внутренних элементов разрешается использовать только кабели и преобразователи, изготовленные фирмой-производителем.
Не используйте в качестве запасных деталей для внутренних элементов принадлежности, преобразователи и кабели, не имеющие соответствующего разрешения. Это может привести к повышению интенсивности излучения, а также к уменьшению устойчивости устройства к электромагнитным помехам.

12. Утилизация

В целях защиты окружающей среды прибор следует утилизировать отдельно от бытового мусора.

Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment). В случае вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

13. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления этого прибора на срок 24 месяца со дня продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием,
- на быстроизнашивающиеся части (фильтры, маски, трубки),
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя.

Срок эксплуатации изделия: минимум 5 лет

Фирма-изготовитель: Бойрер Гмбх,
Софлингер штрассе 218,
89077-УЛМ, Германия

Фирма-импортер: 109451 г. Москва,
ул. Перерва, 62, корп.2,
офис 3

Сервисный центр: 109451 г. Москва,
ул. Перерва, 62, корп.2
Тел(факс) 495-658 54 90

bts-service@ctdz.ru



Дата продажи ______________________________

Подпись продавца ___________________________

Штамп магазина ____________________________

Подпись покупателя _________________________

Spis treści

Zawartość opakowania

Patrz opis urządzenia i akcesoriów na stronie 75
- Nebulizator ultradźwiękowy ze zbiorniczkiem na lekarstwo
- Ustnik
- Złączka
- Maska dla dorosłych
- Maska dla dzieci
- Zasilacz
- Pokrowiec
- Niniejsza instrukcja użytkowania

W przypadku poważnego uszkodzenia opakowania kartonowego lub niekompletnej zawartości należy zwrócić urządzenie sprzedawcy.

1. Informacje o urządzeniu

Szanowna Klientko, szanowny Kliencie!

Dziękujemy, że wybrali Państwo produkt z naszego asortymentu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane produkty wysokiej jakości przeznaczone do pomiaru ciężaru, ciśnienia, poziomu cukru we krwi, temperatury i tętna, a także przyrządy do łagodnej terapii, masażu, inhalacji i ogrzewania. Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi, przechowywać ją w miejscu dostępnym dla innych użytkowników i przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Z poważaniem
Zespół Beurer

Zakres zastosowania

Niniejszy inhalator to nebulizator ultradźwiękowy do terapii górnych i dolnych dróg oddechowych.
Aerozol wytwarzany przez drgania o wysokiej częstotliwości charakteryzuje się przeciętną wielkością kropli w zakresie 1–5 µm. Dzięki temu aerozol doskonale nadaje się do przenoszenia rozpylonych substancji aktywnych bezpośrednio aż do dolnych dróg oddechowych.
Poprzez rozpylanie i inhalację przepisanego lub zaleconego przez lekarza lekarstwa można zapobiec schorzeniom dróg oddechowych, złagodzić towarzyszące im objawy oraz przyspieszyć leczenie. Więcej informacji na temat możliwości zastosowania produktu można uzyskać od lekarza lub farmaceuty.

Urządzenie służy do inhalacji w domu, także do wielokrotnego użytku w ciągu jednego dnia. Lekarstwo może być inhalowane tylko w przypadku zalecenia lekarza. Podczas inhalacji należy zachować spokój i zrelaksować się. Należy wziąć powoli głęboki oddech, tak aby lekarstwo mogło dostać się do głębiej położonych części oskrzeli. Powietrze należy wydychać w normalny sposób.

Urządzenie jest gotowe do ponownego użytku po odpowiednim przygotowaniu. Przygotowanie obejmuje wymianę wszystkich akcesoriów, w tym filtra powietrza, a także dezynfekcję powierzchni urządzenia za pomocą dostępnego w sklepach środka do dezynfekcji.

2. Objaśnienie symboli

W instrukcji obsługi zostały użyte następujące symbole.

 **Ostrzeżenie** Wskazówka ostrzegająca przed niebezpieczeństwem odniesienia obrażeń lub zagrożenia zdrowia.

 **Uwaga** Wskazówki bezpieczeństwa odnoszące się do możliwości uszkodzenia urządzenia/akcesoriów.

 **Wskazówka** Wskazówka z ważnymi informacjami.

Na opakowaniu oraz tabliczce znamionowej urządzenia użyto następujących symboli.

	Część aplikacyjna typ BF
	Należy przestrzegać instrukcji obsługi
	Producent

	Wł./wył.
SN	Numer seryjny
	Urządzenie klasy ochronności 2
	Nie używać na zewnątrz
IP 22	Ochrona przed ciałami obcymi o wielkości ≥ 12,5 mm oraz przed kroplami wody padającymi na obudowę pod kątem

3. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Ostrzeżenie

- Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie i akcesoria nie wykazują widocznych uszkodzeń. W razie wątpliwości należy przestać korzystać z urządzenia oraz zwrócić się do przedstawiciela handlowego lub serwisu pod podanym adresem.
- Stosowanie urządzenia nie zastępuje konsultacji z lekarzem i leczenia. W przypadku wszelkiego rodzaju bólów lub choroby należy najpierw zasięgnąć opinii lekarza.
- W przypadku choroby przewlekłej, innych dolegliwości lub ciąży należy skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem inhalacji.
- W przypadku wątpliwości co do wpływu terapii na zdrowie należy zawsze zasięgnąć porady lekarza.
- Podczas stosowania inhalatora należy przestrzegać ogólnych zasad higieny.
- Ze względów higienicznych każdy użytkownik powinien korzystać z własnego zestawu akcesoriów (zbiorniczka na lekarstwo, wężyka, maski i ustnika).
- W przypadku każdego stosowanego lekarstwa należy przestrzegać zaleceń lekarza dotyczących dawki, częstotliwości i długości inhalacji.
- Należy stosować wyłącznie lekarstwa zalecane lub przepisane przez lekarza bądź farmaceutę.
- W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia, złego samopoczucia lub pojawienia się bólu natychmiast wyłączyć urządzenie.
- Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać je z dala od oczu, ponieważ opary z lekarstwem mogą mieć szkodliwy wpływ.
- Nigdy nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- Gdy urządzenie jest włączone (niebieska dioda świeci się), nie należy otwierać górnej pokrywy.
- Urządzenia nie należy używać w pobliżu gazów palnych.
- Urządzenia nie należy używać w pobliżu pól elektromagnetycznych.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania przez dzieci lub osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, czuciową (np. niewrażliwość na ból) i umysłową lub przez osoby, które nie posiadają odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że (w celu zachowania bezpieczeństwa) takie osoby znajdują się pod nadzorem lub otrzymały instrukcje, w jaki sposób korzystać z urządzenia.
- Opakowanie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia).
- Nie należy stosować akcesoriów, które nie są zalecane przez producenta.
- Urządzenia nie należy zanurzać w wodzie, a także nie należy go stosować w wilgotnych pomieszczeniach. W żadnym wypadku do urządzenia nie powinna dostać się ciecz. Jeśli urządzenie wpadnie do wody, nie należy go wyjmować. Należy niezwłocznie odłączyć je od zasilania.
- Urządzenie należy chronić przed silnymi wstrząsami.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli upadło, było narażone na działanie dużej wilgoci lub uległo innym uszkodzeniom. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z serwisem lub przedstawicielem handlowym.
- Urządzenie IH 40 może być stosowane tylko z odpowiednimi akcesoriami firmy Beurer. Zastosowanie akcesoriów innych producentów może negatywnie wpłynąć na skuteczność leczenia oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Wtyczki nie należy wyciągać z gniazda sieciowego, ciągnąc za kabel.
- Przewodu nie należy zaginać, ściskać ani prowadzić nad ostrymi przedmiotami. Przewody nie powinny luźno wisieć. Ponadto należy je chronić przed wysoką temperaturą.
- W przypadku uszkodzenia kabla sieciowego lub obudowy należy zwrócić się do serwisu lub przedstawiciela handlowego.
- Zasilacz należy podłączać i odłączać tylko suchymi rękoma. Ta zasada ma także zastosowane w przypadku naciskania przycisku WŁ./WYŁ.
- W trakcie używania ustnik lub maska mogą w ciągu 15 min osiągnąć temperaturę 43°C stopni.
- Zablokowanie silnika inhalatora nie stanowi istotnego zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkownika.
- Jeśli urządzenie nie zostanie włączone, nie można go prawidłowo używać ani uzyskać żadnych efektów.
  Nie otwierać obudowy urządzenia – niebezpieczeństwo doznania obrażeń

 **Uwaga**

- W przypadku awarii zasilania, nagłych usterek oraz innych niekorzystnych warunków może dojść do uszkodzenia urządzenia. Dlatego zaleca się, aby użytkownik dysponował urządzeniem zastępczym lub innym lekarstwem (zaleconym przez lekarza).
- Urządzenia nie należy stosować z pustym zbiornikiem na wodę lub zbiorniczkiem na lekarstwo. Zbiornik na wodę należy napełniać tylko czystą wodą kranową lub destylowaną. Inne płyny mogą doprowadzić do trwałego uszkodzenia urządzenia.
- Urządzenia nie należy przechowywać w pobliżu źródeł ciepła.
- Urządzenia nie należy stosować w pomieszczeniach, w których wcześniej rozpylano aerozol/spray. Przed rozpoczęciem zabiegu należy takie pomieszczenie wywietrzyć.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych. Urządzenie należy przechowywać w zalecanych warunkach otoczenia.
- Nie należy stosować lekarstw w postaci proszku (nawet po ich rozpuszczeniu).
- Nebulizatorem nie należy potrząsać, ponieważ może się z niego wylać płyn, co z kolei może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Zasilacz

 **Uwaga**

- Należy stosować tylko dołączony zasilacz.
- Należy zwrócić uwagę, aby do gniazda przyłączeniowego nie dostała się ciecz.
- W razie użycia przejściówek lub przedłużaczy muszą one spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa. Należy przestrzegać parametrów prądu zasilającego podanych na zasilaczu.
- Po użyciu zalicza należy zawsze wyjąć go z gniazda sieciowego.
- Urządzenie może być zasilane tylko napięciem zgodnym z podanym na tabliczce znamionowej.

Wskazówki ogólne

 **Uwaga**

- Urządzenie może być stosować wyłącznie:
  - w przypadku ludzi,
  - do celu, w jakim zostało zaprojektowane i w sposób określony w niniejszej instrukcji obsługi.
- **Użycie niezgodne z przeznaczeniem może być niebezpieczne!**
- W razie poważnego wypadku najpierw powinno się zastosować pierwszą pomoc.
- Oprócz lekarstw należy używać wyłącznie roztworu soli kuchennej.
- Urządzenie nie jest przystosowane do użytku komercyjnego lub klinicznego, lecz wyłącznie do użytku prywatnego!

Przed uruchomieniem

 **Uwaga**

- Przed użyciem urządzenia należy usunąć wszelkie pozostałości opakowania.
- Urządzenie chronić przed kurzem, zabrudzeniem i wilgocią.
- Urządzenia nie należy stosować w miejscach mocno zakurzonych.
- Przed użyciem urządzenie i akcesoria powinny osiągnąć temperaturę pokojową.
- W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania natychmiast wyłączyć urządzenie.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użycia urządzenia.

Naprawa

 **Uwaga**

- W żadnym wypadku nie wolno samodzielnie otwierać, modyfikować ani naprawiać urządzenia. W przeciwnym razie prawidłowe działanie nie będzie już gwarantowane. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być niebezpiecznie oraz powoduje wygaśnięcie gwarancji.
- W celu naprawy należy zwrócić się do serwisu lub autoryzowanego dystrybutora.

4. Ważne informacje na temat urządzenia

Akcesoria

Należy stosować wyłącznie zalecane przez producenta akcesoria. Tylko w takim wypadku gwarantowane jest prawidłowe działanie.

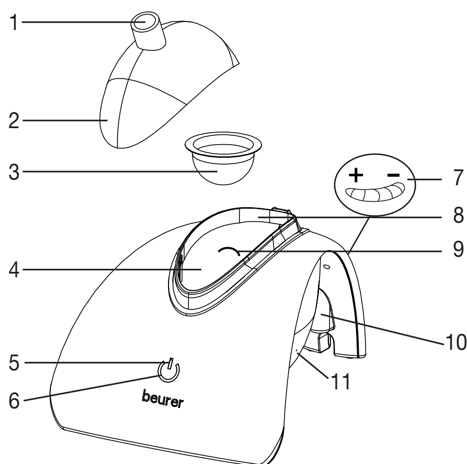
Automatyczne wyłączenie

Urządzenie jest wyposażone w funkcję automatycznego wyłączania. Jeśli lekarstwo lub ciecz zostaną zużyte w takim stopniu, że pozostanie tylko ich niewielka ilość, urządzenie wyłączy się automatycznie. Urządzenie wyłącza się automatycznie po 15 minutach użytkowania. Aby dalej korzystać z urządzenia, należy je włączyć ponownie za pomocą przycisku WŁ/WYŁ.
Urządzenia nie należy używać, jeśli zbiorniczek na lekarstwo lub zbiornik na wodę jest pusty!

5. Opis urządzenia i akcesoriów

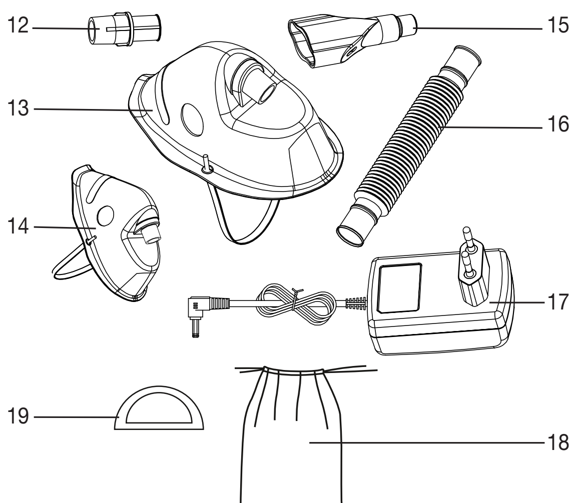
Budowa inhalatora

1 Złącze akcesoriów
2 Pokrywa
3 Zbiorniczek na lekarstwo
4 Zbiornik na wodę
5 Przycisk WŁ./WYŁ.
6 Dioda kontrolna LED wskazująca pracę urządzenia
7 Pokrętło do regulacji przepływu powietrza
8 Obudowa
9 Linia maks. poziomu wody
10 Gniazdo przyłączeniowe zasilacza
11 Nasadka filtra z filtrem



Części nebulizatora i akcesoria

12 Przyłącze maski
13 Maska dla dorosłych
14 Maska dla dzieci
15 Ustnik
16 Wężyk
17 Zasilacz
18 Pokrowiec
19 Filtr wymienny (poza zakresem dostawy)



6. Uruchomienie

Instalacja

Wyjmij urządzenie z opakowania. Ustaw je na równym podłożu. Zwróć uwagę, aby szczeliny wentylacyjne były odsłonięte. Wyjmij akcesoria z opakowania.

Przed pierwszym użyciem

Wskazówka

- Przed pierwszym użyciem nebulizator oraz akcesoria należy umyć i zdezynfekować. W tym celu zapoznaj się z rozdziałem 10 „Czyszczenie i dezynfekcja”.

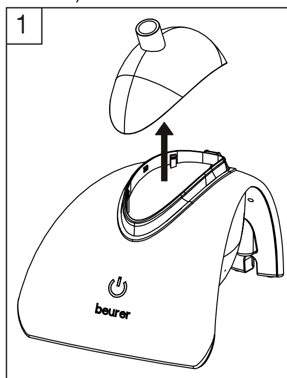
7. Obsługa

Przygotowanie nebulizatora

- Umyj i zdezynfekuj przed każdym użyciem zbiornik na wodę, pokrywę, przyłącze maski, wężyk przedłużający oraz ustnik i maski zgodnie z instrukcjami z rozdziału 10 „Czyszczenie i dezynfekcja”.

Jeśli w ramach leczenia mają być stosowane różne lekarstwa jedno po drugim, nebulizator należy przepłukać ciepłą wodą kranową po każdym użyciu. W tym celu zapoznaj się z rozdziałem 10 „Czyszczenie i dezynfekcja”.

- Postaw urządzenie na równym podłożu.
- Zdejmij pokrywę (rysunek 1).



Wskazówka

- W pobliżu miejsca stosowania powinno znajdować się gniazdo sieciowe.
- Kabel sieciowy należy położyć tak, aby uniemożliwić ewentualne potknięcie się o niego.
- W celu odłączenia inhalatora od zasilania po inhalacji należy najpierw wyłączyć urządzenie, a następnie wyjąć zasilacz z gniazda sieciowego.

Obsługa zasilacza

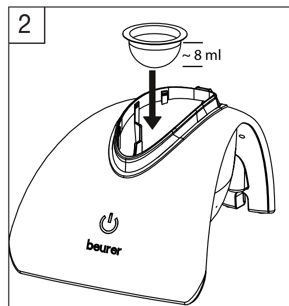
- Zasilacz [17] można podłączyć tylko do sieci z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.
- Włóż wtyczkę zasilacza [17] do odpowiedniego gniazda przyłączeniowego [10], a następnie włóż zasilacz [17] do odpowiedniego gniazda sieciowego.

Napełnianie komory nebulizacji

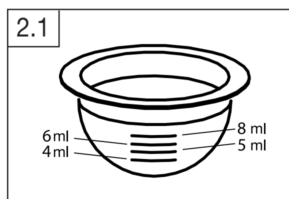
Pojemność zbiornika wynosi 20 ml. Napełnij zbiornik na wodę [4] aż do linii maksymalnego poziomu [9] czystej wody (zaleca się stosowanie wody destylowanej). Woda jest cieczą, dzięki której lekarstwo może być transportowane za pomocą ultradźwięków. Nie wkładaj lekarstwa bezpośrednio do zbiornika na wodę.

Napełnianie zbiorniczka na lekarstwo

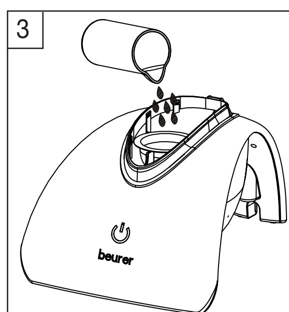
Włóż zbiorniczek na lekarstwo do zbiornika z wodą (rys. 2), a następnie napełnij go lekarstwem (rys. 3).
Należy uważać, aby nie przekroczyć maksymalnej pojemności 8 ml.



Należy się przy tym kierować oznaczeniem zbiorniczka na lekarstwo (rys.2.1)

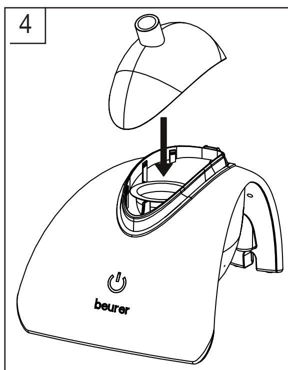


Należy przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi i zasad dozowania używanego lekarstwa. Jeśli lekarstwo ma być rozpuszczone w izotonicznym roztworze soli kuchennej, do zbiorniczka na lekarstwo należy najpierw wlać roztwór, a następnie lekarstwo w podanej dawce.



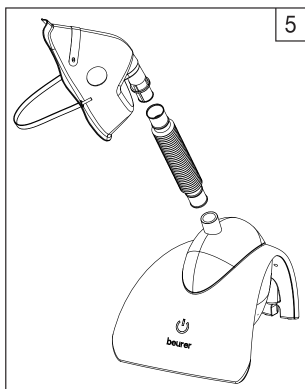
Zamykanie komory nebulizacji

Zamknij komorę nebulizacji za pomocą przeznaczonej do tego osłony [2] (rys. 4).



Podłączanie akcesoriów

Podłącz wężyk do złącza akcesoriów [1] znajdującego się w komorze nebulizacji (rys. 5). Następnie podłącz wybrane akcesorium (maskę z przyłączem lub ustnik) do wężyka.



Włącz urządzenie za pomocą przycisku Wł./Wył. Wydobywanie się mgiełki z urządzenia oznacza, że działa ono poprawnie.

Pokrętło do regulacji przepływu powietrza

Siłę przepływu powietrza można ustawić za pomocą pokrętła [7]. Siłę przepływu powietrza zwiększa się, przesuwając pokrętło w lewo. W celu zmniejszenia siły należy przesunąć je w prawo.

Zakończenie inhalacji

- Po zakończeniu zabiegu wyłącz urządzenie za pomocą przycisku WŁ./WYŁ. [5].
- Dioda kontrolna LED [6] wskazująca pracę urządzenia zgaśnie.
- Jeśli preparat inhalacyjny skończy się, urządzenie wyłączy się automatycznie. W zbiorniczku na lekarstwo [3] zostanie jeszcze odrobina preparatu.
- Nie należy jej wykorzystywać.
- Odłącz zasilacz [17] od sieci zasilającej.

Czyszczenie

- W tym celu zapoznaj się z rozdziałem 10 „Czyszczenie i dezynfekcja”.

8. Prawidłowa inhalacja

 **Uwaga**

- Urządzenia nie należy trzymać ani stawiać ukośnie.
- Do inhalacji nie należy stosować olejków eterycznych, syropów na kaszel, płynów do płukania gardła i kropli do wcierania lub kąpieli parowej. Tego typu dodatki są zazwyczaj lepkie i mogą zaburzyć prawidłowe działanie urządzenia oraz skuteczność leczenia.
- W przypadku nadwrażliwości oskrzeli lekarstwa z olejkami eterycznymi mogą doprowadzić w niektórych wypadkach do skurczu oskrzeli (nagłego skurczowego zwężenia oskrzeli oraz duszności). Aby uzyskać więcej informacji, należy zasięgnąć porady lekarza lub farmaceuty.

Sposób oddychania

- W celu jak najlepszego rozprzestrzenienia cząsteczek lekarstwa w drogach oddechowych należy zastosować odpowiednią technikę oddychania. Aby cząsteczki mogły dostać się do dróg oddechowych i płuc, powietrze należy wdychać głęboko i powoli oraz wstrzymać na krótko oddech (5 do 10 sekund). Następnie należy szybko wypuścić powietrze z płuc.
- Zastosowanie inhalatora w leczeniu schorzeń dróg oddechowych należy uzgodnić z lekarzem. Lekarz zaleci odpowiednie lekarstwo oraz dawkę, jaka ma być stosowana w trakcie inhalacji.
- Niektóre lekarstwa są dostępne tylko na receptę.

Inhalacja z zastosowaniem ustnika

- W przypadku schorzeń dolnych dróg oddechowym, na przykład kaszlu lub zapalenia oskrzeli, należy stosować ustnik.
- Usiądź prosto.
- Podłącz wężyk [16] do złącza akcesoriów [1]. Następnie podłącz ustnik [15] do wężyka.
- Obejmij ustnik mocno wargami.
- Włącz urządzenie za pomocą przycisku Wł./Wył.
- Weź głęboki i powolny wdech ustami i wydychaj powietrze nosem. Po wdechu zatrzymaj na krótko powietrze, aby zwiększyć skuteczność leczenia. Podczas zabiegu zrelaksuj się i zachowaj spokój. Oddychaj równomiernie, nie za szybko. Jeśli chcesz na chwilę przerwać inhalację, wyłącz urządzenie za pomocą przycisku WŁ./WYŁ. i puść ustnik.

Inhalacja z maską

- Inhalacja z maską została przewidziana do leczenia jamy ustnej i nosa.

- Usiądź prosto.
- Podłącz wężyk [16] do złącza akcesoriów [1]. Następnie podłącz złączkę [12] do wężyka oraz maskę do złączki.
- Przyciśnij delikatnie maskę do nosa; maska musi przykryć usta i nos, nie uciskając twarzy.
- Oddychaj wolno i głęboko przez nos. Po wdechu zatrzymaj na krótko powietrze, aby zwiększyć skuteczność leczenia. Podczas zabiegu zrelaksuj się i zachowaj spokój. Oddychaj równomiernie, nie za szybko. Jeśli chcesz na chwilę przerwać inhalację, wyłącz urządzenie za pomocą przycisku WŁ./WYŁ. i zdejmij maskę. W celu kontynuowania inhalacji włóż maskę na nos i usta, a następnie włącz urządzenie za pomocą przycisku WŁ./WYŁ.

Wymiana zbiorniczka na lekarstwo

Po każdej inhalacji należy wymienić zbiorniczek na lekarstwo, aby zapobiec reakcjom chemicznym produktów medycznych. W zestawie znajduje się 12 wymiennych zbiorniczków na lekarstwo. Większą ilość zbiorniczków można zamówić w serwisie pod podanym adresem.

9. Wymiana filtra

Filtr należy regularnie sprawdzać (np. po co 10 użyciu). W przypadku mocnego zabrudzenia lub zapchania należy wymienić filtr (najpóźniej po 6 miesiącach). Jeśli jest wilgotny, również należy wymienić go na nowy.



Uwaga

- Używanego filtra nie należy czyścić i ponownie zakładać!
- Stosować wyłącznie oryginalne filtry, ponieważ w przeciwnym razie inhalator może zostać uszkodzony, a terapia nie gwarantuje oczekiwanych rezultatów.
- Nigdy nie używać urządzenia bez filtra.

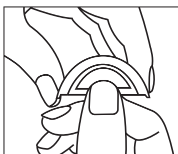
Sposób wymiany filtra:



Uwaga

- Najpierw wyłączyć urządzenie i odłączyć je od sieci.
- Poczekać, aż urządzenie ostygnie.

1. Wyciągnij nasadkę filtra [11] do dołu.
2. Po wymianie filtra na nowy włóż ponownie nasadkę filtra.
3. Sprawdź osadzenie.



10. Czyszczenie i dezynfekcja



Ostrzeżenie

Należy stosować się do zasad higieny, aby uniknąć problemów zdrowotnych.

- Nebulizator i akcesoria są przeznaczone do wielokrotnego użycia. Należy zwrócić uwagę, że w zależności od zastosowania zalecane są różne sposoby czyszczenia i przygotowania urządzenia.
- Dodatkowe informacje dotyczące przygotowania (pielęgnacji rąk, posługiwania się lekarstwem lub roztworem do inhalacji) można uzyskać u lekarza.



Uwaga

- Przed czyszczeniem należy wyłączyć urządzenie i wyjąć kabel z gniazda sieciowego oraz odczekać, aż urządzenie ostygnie (wibrator ultradźwiękowy mocno nagrzewa się podczas pracy).
- Nie należy czyścić wibratora ultradźwiękowego ani akcesoriów mechanicznie za pomocą szczoteczki lub innych przedmiotów, ponieważ może to spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i nie będzie można zagwarantować jego prawidłowego działania.
- Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda!
- Urządzenia i akcesoriów nie należy myć w zmywarce!
- Po podłączeniu do zasilania nie należy dotykać urządzenia wilgotnymi rękami; nie może ono również zostać ochlapane wodą. Urządzenie można włączyć tylko jeśli jest zupełnie suche (za wyjątkiem cieczy w zbiorniku na wodę i zbiorniczku na lekarstwo).
- Należy zapobiec spryskaniu cieczą szczelin wentylacyjnych. Jeśli do środka dostałaby się ciesz, mogłaby uszkodzić układ elektroniczny oraz inne elementy inhalatora.

Czyszczenie

Po odłączeniu urządzenia od gniazda sieciowego należy zdjąć pokrywę, usunąć ewentualne pozostałości lekarstwa ze zbiorniczka i komory nebulizacji.

Użyte akcesoria, takiej jak ustnik, maska, złączka należy umyć w gorącej wodzie po każdym użyciu. Wysuszyć dokładnie wszystkie elementy za pomocą miękkiej ściereczki i włożyć do suchego, szczelnego pojemnika lub zdezynfekować.

- Wyczyścić zbiornik i pokrywę za pomocą ściereczki zanurzonej w wodzie lub occie.
- Powierzchnię urządzenia można czyścić, posługując się miękką, delikatnie zwilżoną (wodą lub łagodnym roztworem czyszczącym) ściereczką.

Urządzenie wytrzeć do sucha niestrzępiącą się ściereczką.

Uwaga

- Nigdy nie należy opłukiwać całego urządzenia pod bieżącą wodą.
- Podczas czyszczenia należy upewnić się, że wszystkie resztki lekarstwa zostały usunięte oraz należy starannie wysuszyć wszystkie elementy.
- Nie należy przy tym używać substancji, które w razie kontaktu ze skórą lub śluzówką, połknięcia lub inhalacji mogą okazać się niebezpieczne.

Dezynfekcja

W celu dezynfekcji nebulizatora i akcesoriów należy dokładnie stosować się do poniższej instrukcji. Zaleca się dezynfekcję części zestawu najpóźniej po ostatnim użyciu danego dnia.

Nebulizator IH 40 i akcesoria można dezynfekować 70% alkoholem etylowym lub wrzącą wodą.
Najpierw należy umyć nebulizator i akcesoria zgodnie ze wskazówkami z rozdziału „Czyszczenie".
Następnie można rozpocząć dezynfekcję.

- Zwilż wibrator ultradźwiękowy kilkoma kroplami alkoholu etylowego i pozostaw na 10 minut.
- Włóż użyte akcesoria na 10 minut do alkoholu etylowego lub zastosuj środek do dezynfekcji w sprayu na bazie alkoholu.
- Następnie jeszcze raz umyj wszystkie części pod bieżącą wodą.

Dezynfekcja wrzącą wodą

Uwaga

Masek oraz wężyka nie należy wkładać do wrzącej wody!

- Zalecamy dezynfekcję masek i wężyka za pomocą ogólnie dostępnych środków do dezynfekcji na bazie alkoholu.

Wskazówka

- Ustnik można zdezynfekować, umieszczając go we wrzącej wodzie na 10 minut.
- Należy przy tym unikać kontaktu ustnika z gorącym dnem garnka.
- Ustnik można także zdezynfekować za pomocą ogólnie dostępnego sterylizatora parowego. Należy przestrzegać instrukcji obsługi producenta sterylizatora parowego.

Suszenie

- Dokładnie wysusz części za pomocą miękkiej szmatki.
- Połóż części na suchym, czystym i chłonnym podłożu i zostaw do całkowitego wysuszenia (min. 4 godziny).

Wskazówka

Części urządzenia muszą zostać dokładnie wysuszone po czyszczeniu i dezynfekcji przed ponownym użyciem lub przed przechowywaniem, aby nie zwiększać ryzyka rozwoju bakterii.

Gdy części będą już całkowicie suche, złóż je i włóż do suchego, szczelnego pojemnika.

Wytrzymałość materiału

- W przypadku wyboru środka do czyszczenia lub dezynfekcji należy przestrzegać poniższych wskazówek: Należy stosować tylko łagodne środki do czyszczenia i dezynfekcji, w ilości zalecanej przez producenta.
- Nebulizator i akcesoria zużywają się w przypadku częstego stosowania i dezynfekcji, tak jak wszystkie elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Może to doprowadzić z czasem do zmiany właściwości aerozolu i negatywnie wpłynąć na wydajność leczenia. Dlatego zaleca się wymianę akcesoriów najpóźniej po roku.

Przechowywanie

- Urządzenia nie należy przechowywać w wilgotnych pomieszczeniach (np. w łazience) oraz nie należy go transportować z wilgotnymi przedmiotami.
- Urządzenie należy przechowywać i transportować, chroniąc je przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Rozwiązywanie problemów

Problem/pytanie	Możliwa przyczyna/środek zaradczy
Nebulizator wytwarza mało aerozolu lub nie wytwarza go wcale.	1. Brak wody w urządzeniu.
	2. Za mała ilość lekarstwa w nebulizatorze.
	3. Nebulizator nie jest ustawiony pionowo.
	4. Zbiornik napełniono nieprawidłową cieczą, np. zbyt gęstą. (Stopień lepkości musi być mniejszy niż 3). Lekarstwo powinno być przepisane przez lekarza.
Strumień pary jest zbyt mały.	Upewnij się, że pokrętło do regulacji przepływu powietrza jest prawidłowo ustawione.
Jakie lekarstwa można stosować do inhalacji?	Tylko lekarz może zdecydować, jakie lekarstwo może być stosowane do leczenia danej choroby. **Należy zwrócić się do lekarza.** Za pomocą urządzenia IH 40 można nebulizować lekarstwa o lepkości mniejszej niż 3.

Problem/pytanie	Możliwa przyczyna/środek zaradczy
W zbiorniczku na lekarstwo zostaje roztwór do inhalacji.	Jest to naturalne zjawisko uwarunkowane technicznie. Jeśli lekarstwo nie jest już nebulizowane lub urządzenie wyłączy się automatycznie z powodu braku preparatu inhalacyjnego, należy przerwać inhalację.
Co należy wziąć pod uwagę w przypadku leczenia niemowląt i dzieci?	1. W przypadku niemowląt maska musi przykryć buzię i nos, aby zapewnić prawidłową inhalację. 2. Ta sama zasada odnosi się do dzieci. Jeśli osoba poddawana terapii śpi, nebulizacja nie ma sensu, ponieważ do płuc nie dostaje się wystarczająca ilość lekarstwa. **Wskazówka:** dziecko powinno być poddawane terapii tylko przy pomocy osoby dorosłej oraz pod jej nadzorem.
Dlaczego inhalacja z maską trwa dłużej?	Jest to uwarunkowane technicznie. Przez otwory w masce na jeden oddech przypada mniej lekarstwa niż w przypadku ustnika. Aerozol miesza się z powietrzem w pomieszczeniu.
Czy każdy użytkownik musi posiadać własny nebulizator?	Z punktu widzenia higieny jest to konieczne.

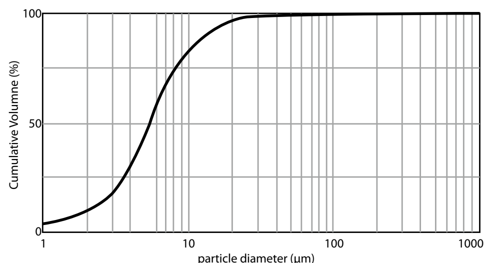
11. Dane techniczne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	201 x 147 x 141 mm
Masa	315 g (łącznie z bateriami)
Pojemność	Zbiorniczek na lekarstwo maks. 8 ml Zbiornik na wodę maks. 20 ml
Przepływ lekarstwa	ok. 0,4 ml/min
Częstotliwość ultradźwięków	1,7 MHz
Materiał obudowy	Tworzywo ABS
Zasilanie sieciowe	100–240V ~, 50–60 Hz; 0,15 A Stały prąd na wyjściu: 13,5 V, 1 A
Warunki eksploatacji	Temperatura: +5°C do +40°C Względna wilgotność powietrza: <85% (bez zjawiska kondensacji)
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: -20°C do +70°C Względna wilgotność powietrza: <95% (bez zjawiska kondensacji)

Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.
Części zużywające się nie podlegają gwarancji.

Produkty uzupełniające

Nazwa	Materiał	Numer REF
Zbiorniczek na lekarstwo	PET	163.373
Zestaw Year Pack (zawiera ustnik, maskę dla dorosłych, maskę dla dzieci, przyłącze maski, 12 zbiorniczków na lekarstwo, wężyk, filtr wymienny)	PP, PVC, EVA, PET	601.07



Pomiary zostały przeprowadzone w roztworze soli kuchennej z wykorzystaniem lasera rozproszonego. Wykres nie ma zastosowania w przypadku zawiesin lub lekarstw o dużej gęstości. Dalsze informacje na ten temat można uzyskać u producenta leku.

Wskazówka

Nie można zagwarantować prawidłowego działania urządzenia, jeśli będzie ono stosowane niezgodnie ze specyfikacją! Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych mających na celu ulepszenie konstrukcji urządzenia.
Urządzenie i akcesoria są zgodne z europejską normą EN60601-1 i EN60601-1-2 oraz EN13544-1. Wymagają zachowania szczególnych środków ostrożności dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia do komunikacji pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia. Szczegółowe dane można uzyskać pod podanym adresem obsługi klienta lub na końcu instrukcji obsługi. Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektywy europejskiej w sprawie produktów medycznych 93/42/WE oraz ustawy w sprawie produktów medycznych.

KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

- Urządzenie jest zgodne z obecnie obowiązującymi przepisami w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i nadaje się do używania we wszystkich budynkach, łącznie z prywatnymi budynkami mieszkalnymi. Emitowane przez urządzenie częstotliwości radiowe są bardzo niskie i nie powodują zakłóceń z innymi urządzeniami znajdującymi się w pobliżu.
- Nie używać urządzenia IH 40 na innych urządzeniach lub w ich pobliżu. Jeśli dojdzie do zakłóceń z innymi urządzeniami elektrycznymi, urządzenie należy przestawić i podłączyć do innego gniazda sieciowego.
- Urządzenia radiowe mogą wpłynąć na działanie urządzenia.

 **Ostrzeżenie**

Jako części zamiennych do wewnętrznych elementów wolno używać wyłącznie przetwornika i kabla producenta.
Jako części zamiennych do wewnętrznych elementów nie wolno używać akcesoriów, przetwornika ani kabla, które nie mają dopuszczenia do użytku. Mogłoby to doprowadzić do zwiększenia emisji lub ograniczenia odporności elektromagnetycznej urządzenia.

12. Utylizacja

Aby chronić środowisko naturalne, nie należy utylizować urządzenia wraz z innymi odpadami domowymi.



Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych **WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.

Electromagnetic Compatibility Information

Table 1
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The IH 40 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IH 40 should assure that it is used in such an environment.		
Emissions	**Compliance**	**Electromagnetic environment – guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The IH 40 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The IH 40 is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Table 2
For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The IH 40 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IH 40 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**EN 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment – guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines	± 2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) and neutral	± 1 kV line(s) and neutral	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the IH 40 requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the IH 40 be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Table 3
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The IH 40 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IH 40 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment – guidance**
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the IH 40, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance:**
Conducted RF IEC 61000-4-6	$3V_{rms}$ 150 kHz to 80 MHz	$3V_{rms}$	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz
Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3V/m	$d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz Where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,[a] should be less than the compliance level in each frequency range.[b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. **NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagne- tic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the IH 40 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the IH 40 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the IH 40. [b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.			

Table 4
For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the IH 40

The IH 40 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the IH 40 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the IH 40 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter (W)	**Separation distance according to frequency of transmitter** (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**80 MHz to 800 MHz** $d = 1{,}2\sqrt{P}$	**800 MHz to 2,5 GHz** $d = 2{,}3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance *d* in meters (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

752.380 - 1213 Irrtum und Änderungen vorbehalten